VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV INFORMATIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF INFORMATICS

REPORTING V PROSTŘEDÍ LOKALIZAČNÍHO PROJEKTU ZALOŽENÝ NA PLATFORMĚ SHAREPOINT

REPORTING WITHIN THE LOCALISATION PROJECT BASED ON THE SHAREPOINT PLATFORM

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE PAVEL KOLMAČKA
AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE Ing. JIŘÍ KŘÍŽ, Ph.D.
SUPERVISOR

BRNO 2014

Vysoké učení technické v Brně
Fakulta podnikatelská

Akademický rok: 2013/2014
Ústav informatiky

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kolmačka Pavel

Manažerská informatika (6209R021)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Reporting v prostředí lokalizačního projektu založený na platformě SharePoint

v anglickém jazyce:

Reporting Within the Localisation Project Based on the SharePoint Platform

Pokyny pro vypracování:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Podle § 60 zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) v platném znění, je tato práce "Školním dílem". Využití této práce se řídí právním režimem autorského zákona. Citace povoluje Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně.

Seznam odborné literatury:

CONNELL, A. Professional SharePoint 2007 Web Content Management Development. Indianapolis : Wiley Publishing, Inc., 2008. 425 s. ISBN 978-0-470-22475-5.
DOMANSKÁ, L. Rizika a příležitosti v podnikání pomůže odhalit SWOT analýza. [online]. 2012[cit. 2008-01-24]. Dostupné z: http://www.podnikatel.cz/clanky/rizika-a-prilezitosti-odhali-swot-analyza.
LACKO, L. SQL, Kapesní přehled. 1. vydání. Brno : CP Books, a.s., 2003. 96 s. ISBN 80-251-0788-4.
LOSHIN, D. Business Intelligence, The Savvy Manager's Guide. San Francisco : Morgan Kaufmann Publishers, 2003. 270 s. ISBN 978-1-55860-916-7.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jiří Kříž, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2013/2014.

L.S.

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc. Ředitel ústavu	doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D. Děkan fakulty

V Brně, dne 03.06.2014

Abstrakt

Předmětem této bakalářské práce je reporting, jenž je zejména v dnešní době klíčovým pomocníkem při sběru informací nezbytných pro kvalitní rozhodování, ať už z pohledu projektového managementu, nebo vrcholného vedení firmy.
V první stěžejní části práce je podrobně rozebrán aktuální stav, metody reportingu založené zejména na exportu dat následně zpracovaných v programu Excel.
Finální pasáž pak zahrnuje návrh řešení při potenciálním využití reportovacích funkcionalit v rámci platformy SharePoint, od kterých se očekává zefektivnění řady aktivit v rámci projetu.

Abstract

This Bachelor thesis refers to reporting as the main source for decision making, from management point of view as well as company as a whole. The first part is analyzing the current situation mainly exporting data and creating reports manually in MS Excel. Second part brings improvement for the current process with using of Microsoft SharePoint features which should make the process easier and more efficient.

Klíčová slova

SharePoint, reportovací služby, databáze

Keywords

SharePoint, reporting services, databases

Bibliografická citace práce

KOLMAČKA, P. *Reporting v prostředí lokalizačního projektu založený na platformě SharePoint.* Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2014. 59 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Jiří Kříž, Ph.D.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci zpracoval samostatně na základě uvedené literatury a pod vedením svého vedoucího bakalářské práce. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, a že jsem v práci neporušil autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 30. května 2014

……..……..

Pavel Kolmačka

Poděkování

Rád bych chtěl tímto poděkovat vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Jiřímu Křížovi, Ph.D. za odbornou pomoc, věcné rady a připomínky při zpracování bakalářské práce.

Obsah:

1. ÚVOD ... 10

2. VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍL PRÁCE ... 10

3. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE ... 11

3.1. ÚVOD DO SVĚTA DATABÁZÍ ... 11
3.2. METADATA HLAVNÍ ZDROJ INFORMACÍ ... 12
3.3. SHAREPOINT SERVER 2010 ... 12
3.3.1. New Site je jen začátek ... 13
3.3.2. Web Pages a Web Parts ... 14
3.3.3. Document Libraries ... 14
3.4. BUSINESS INTELLIGENCE SERVICES V PROSTŘEDÍ SHAREPOINTU 2010 ... 15
3.4.1. Business Intelligence Center Site ... 15
3.4.2. PerformancePoint Services ... 16
3.4.3. Excel Services ... 16
3.4.4. Key Performance Indicators, Scorecards ... 17

4. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ... 18

4.1. SPOLEČNOST MORAVIA ... 18
4.1.1. Předmět podnikání ... 19
4.1.2. Principy lokalizace a překladu ... 19
4.2. PROJEKT ONLINE PODPORY ... 20
4.2.1. Stávající proces a použité technologie ... 20
4.2.2. Databáze chyb a metadat ... 22
4.3. REPORTING ... 24
4.3.1. Dotazování a export metadat ... 24
4.3.2. Tvorba reportů a statistik ... 25
4.3.3. Srovnání s historickými daty a cíli ... 27
4.4. SWOT ANALÝZA PROJEKTU ... 28
4.4.1. Silné stránky (Strengths) ... 28
4.4.2. Slabé stránky (Weaknesses) ... 28
4.4.3. Příležitosti (Opportunities) ... 28
4.4.4. Hrozby (Threats) ... 29
4.4.5. Zhodnocení analýzy ... 30

5. NÁVRH ŘEŠENÍ STÁVAJÍCÍ SITUACE ... 30

5.1. VSTUPNÍ ZDROJE DAT ... 30
5.1.1. BugBase ... 31
5.1.2. Production db ... 32
5.1.3. Planning & Scheduling db ... 32
5.2. ROZDĚLENÍ REPORTŮ PODLE VYUŽITÍ ... 33
5.2.1. Pro-zákaznický ... 33
5.2.2. Interní týmový ... 35
5.2.3. Dodavatelský řetězec ... 36
5.3. PROPOJENÍ NA DATABÁZI JAKO HLAVNÍ ZDROJ DAT REPORTU ... 37
5.3.1. Vytvoření Data Source ... 38
5.3.2. Meta-data v návrhovém zobrazení ... 39
5.4. REPORTING V PROSTŘEDÍ SHAREPOINTU ... 40
5.4.1. Excel Services ... 40
5.4.2. KPI (Key Performance Indicators) ... 43
5.4.3. Scorecard ... 46
5.5. DASHBOARD ZASTŘEŠUJÍCÍ VEŠKERÉ KOMPONENTY ... 48
5.5.1. Přípravná fáze ... 49
5.5.2. Strukturování ... 49
5.5.3. Deployment ... 50

6. PŘÍNOS NÁVRHU ŘEŠENÍ ... 53

7. ZÁVĚR **55**
8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY **56**
9. SEZNAM POJMŮ A ZKRATEK **58**
10. SEZNAM OBRÁZKŮ **59**

1. Úvod

Doba kterou aktuálně společně procházíme je kromě rostoucích konfliktů vzájemné nevraživosti rovněž typická stále se stupňující menšími bitvami a válkami na poli konkurecne, kdy kromě nekalých praktik je jednou z možností, jak v takovém prostředí uspět z pohledu projektu, nebo firmy jako celku, cesa odříkání a inovací. Zejména je to ale předpoklad otevřenosti okolnímu světu, vnějším vlivům, porozumění veškerému dění v širších souvislostech.

2. Vymezení problému a cíl práce

Cílem této práce je nalézt řešení vedoucímu ke zefektivnění reportingu v rámci projektu lokalizace online nápovědy ať už z pohledu interních potřeb pramenících z běžných činností u pracovníků v rámci technické vrstvy a také managementu, podobně jako potřeb zákazníka, mít včas relevantní vstupy pro další rozhodování.

Za předpokladu zvolení vhodné platformy a úspěšné realizace je očekávaným dopadem pokles nákladů v návaznosti na časovou úsporou pramenící z rychlosti a efektivnosti, jenž by nový způsob reportingu přinášel.

Z tohoto zároveň plyne jistá konkurenční výhoda, nemající na počátku sice zásadní dopad z pohledu financí, ale mající potenciálně možného kladného dopadu na pozici a jméno firmy v daném odvětví, způsobeného vlivem včasnějších dodávek zákazníkům v porovnání s konkurencí.

3. Teoretická východiska práce

3.1. Úvod do světa databází

Databáze je prostor, kde shromažďujeme data. Informace o vazbách mezi obsaženými daty jsou pak definovány v rámci struktury a objektů. Tyto údaje se ukládají do více tabulek, mezi kterými existují relační vazby.

Databáze je kontejner, který v sobě obsahuje různé objekty, jako například tabulky, pohledy, indexy, uložené procedury, spouštěče. Název pro jednotlivé objekty musí být jedinečný podle systému.

Údaje jsou v rámci relační databáze uloženy v dvojrozměrných tabulkách. Tabulky jsou složeny ze sloupců a řádků. Sloupec tvoří množina údajů jednoho datového typu. Často se sloupcům říká také atributy. Řádek(někdy rovněž záznam) je kombinace hodnot sloupců v tabulce. Každý řádek je jednoznačně identifikovatelný pomocí jednoho sloupce, který z toho důvodu musí obsahovat unikátní hodnoty – primární klíč. Takové hodnoty se nacházejí v průsečíku řádku a sloupce.

Databáze se skládá z více tabulek navzájem provázaných relačními vazbami, vytvářených pomocí primárních a cizích klíčů.

Primární klíč, který reprezentuje zvolený sloupec, pak slouží k jednoznačné identifikaci každé entity(řádek tabulky). Hodnota pro primární klíč musí být v rámci tabulky jedinečná.

Cizí klíč je sloupec, nebo kombinace vícero sloupců, které jsou navzájem s primárním klíčem propojeny v rámci jiné tabulky.

Klíčem k tomu, aby tento systém fungoval, je při spojování dat v rámci databáze, nebo napříč databázemi potřeba, aby volaná data měla vždy tento společný „činitel“, který zabezpečí, aby získaná data byla konzistentní.(3)

3.2. Metadata hlavní zdroj informací

Běžnou definicí metadat je stručně „data o datech“, což ale nemusí být plně vypovídající. Lépe bude považovat metadata jako katalog, kam se ukládají informace o datech od jejich „vzniku“ až po současnost.

Z různých důvodů je celkový management metadat jedním z nejkritičtějších okruhů v tomto odvětví IT.

Záznamy operačních metadat nám mohou poskytnout celkový přehled v rámci informačního auditu. Je možné zaznamenat změny, jak se v průběhu času s daty manipulovalo, včetně záznamu o patřičných důvodech.

Metadata můžeme rozdělit do dvou skupin. Technická metadata a Business metadata. U technických je to zejména informace o struktuře, přesunech, zatímco Business metadata, kromě těchto také vnímání dat zákazníkem, různá obchodní pravidla, jejich „způsobilost“ užití v rámci reportingu.(4)

3.3. SharePoint Server 2010

„Microsoft SharePoint je ucelená platforma nástrojů pro podnikovou spolupráci, práci s dokumenty a informacemi, poskytující navíc pokročilé nástroje pro správu související infrastruktury a vysokou flexibilitu. Navíc umožňuje vývoj podnikových aplikací ať už s pomocí kódování nebo bez něj.

Proč SharePoint 2010?

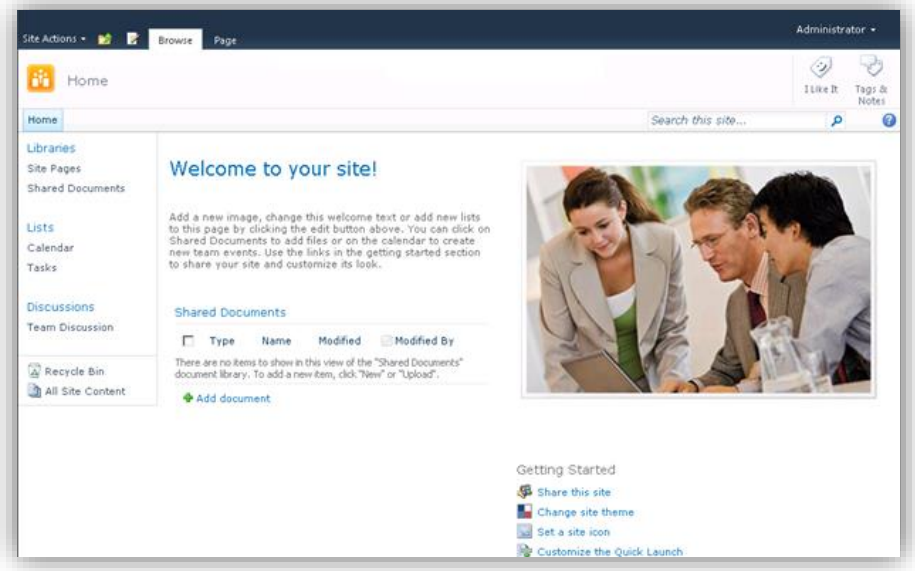
- usnadnění spolupráce mezi lidmi a pracovními týmy
- zajištění sdílení znalostí
- poskytnutí nástroje pro správu dokumentů a webového obsahu
- umožnit uživatelům přístup k informacím, které potřebují pro svou práci
- vývoj aplikací využívajících funkčnosti zabudované v technologii

SharePoint (například obousměrná komunikace s podnikovými aplikacemi, nastavení automatizovaných procesů, vyhledávání informací nebo nástroje pro reportování).“(6)

3.3.1. New Site je jen začátek

SharePoint 2010 představuje způsob, jak vytvořit webovou stránku bez nutnosti znalosti hlubšího programování. SharePoint poskytuje různé druhy stránek, „předpřipravené“ v podobě šablon. Tyto šablony ale nejsou ničím jiným, než souhrnem instrukcí, co má SharePoint v rámci nové stránky vytvořit. Opakované použití každé jedné šablony vytvoří vždy stejnou stránku.

Obecně jsou základní dvě šablony, které jsou nejpoužívanější. Jedná se o Team Site a Publishing Site šablony. Zbylé jsou již úzce zaměřeny.



Obrázek 1 Team Site šablona

Novou Site Collection, která bude později doplněna o dashboardy, scorecardy apod. vytvoříme v rámci centrální administrace, kam mají však přístup obyčejně pouze oprávnění pracovníci.

Existuje však také funkce „Self-Service Site Creation“ v SharePointu, která umožňuje administrátorům serveru, aby přiřadili odpovídající práva pro vytváření těchto stránek také koncovým uživatelům.(10)

3.3.2. Web Pages a Web Parts

V okamžiku, kdy již máme k dispozici, vytvořenou Team site, můžeme si říct, co dál. Team site je v podstatě pouhou kolekcí stránek(Web Pages). Máme pouze dva typy těchto stránek pro zobrazení našeho obsahu – Wiki a stránky s Web Party.

Web Party jsou recyklovatelné komponenty, které zobrazují již vlastní obsah v rámci dané stránky. Jinými slovy, je to nosič obsahu, který může být umístěn kdekoli v rámci dané stránky. Může být specificky orámován, pojmenován, odstraněn, nebo třeba pouze vypnut, v závislosti na aktuální potřebě.

Některé z Web Partů mohou být použity však pouze tehdy, je-li aktuálně zapnuta v rámci stránky odpovídající funkcionalita.

SharePoint 2010 má nový interface, pro výběr a vkládání Web Partů. V rámci pásu karet, konkrétně karta „Stránka“ obsahuje kategorii různých Web Partů. Pokud je název daného Wep Partu zvýrazněn, je možné se dočíst o tomto více, případně také vidět náhled, jak by tento vypadal po vložení na stránku. (10)

3.3.3. Document Libraries

Document Libraries jsou typ SharePoint listu. Na rozdíl od tohoto jsou však typické těmito dalšími funkcionalitami:

- Obsahují šablony pro vytvoření nových dokumentů
- Též poskytuje prostor pro předchozí verze souboru
- Schopnost zablokovat dokument funkcí
- Check-out a odblokovat check-in
- Možností synchronizovat sloupce z listu
- S vlastnostmi uvnitř dokumentu
- Integrace s dalšími produkty sady Microsoft Office, jako Word, Excel, PowerPoint

Vše, co můžeme provádět s vybraným listem, můžeme také s danou library.(10)

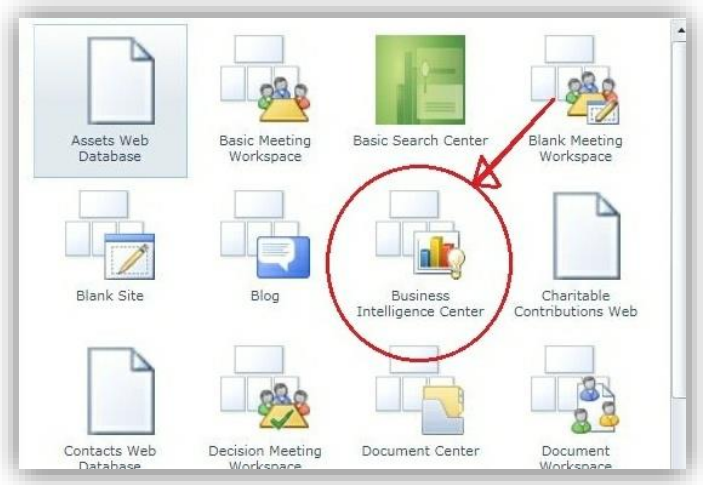
3.4. Business Intelligence Services v prostředí SharePointu 2010

Business Intelligence Services jsou nápomocny uživatelům a manažerům dělat rozhodnutí podložená kvali4 tními informacemi. Funkce business Intelligence dokáží vyjádřit, co se stalo v minulosti(a proč se tak stalo), co se děje nyní a „předpovědět“, co se stane v budoucnosti. V SharePointu jsou tyto funkcionality přítomny jako add-ons v základní instalaci, případně dodatečně stáhnutelné z webu.(11)

3.4.1. Business Intelligence Center Site

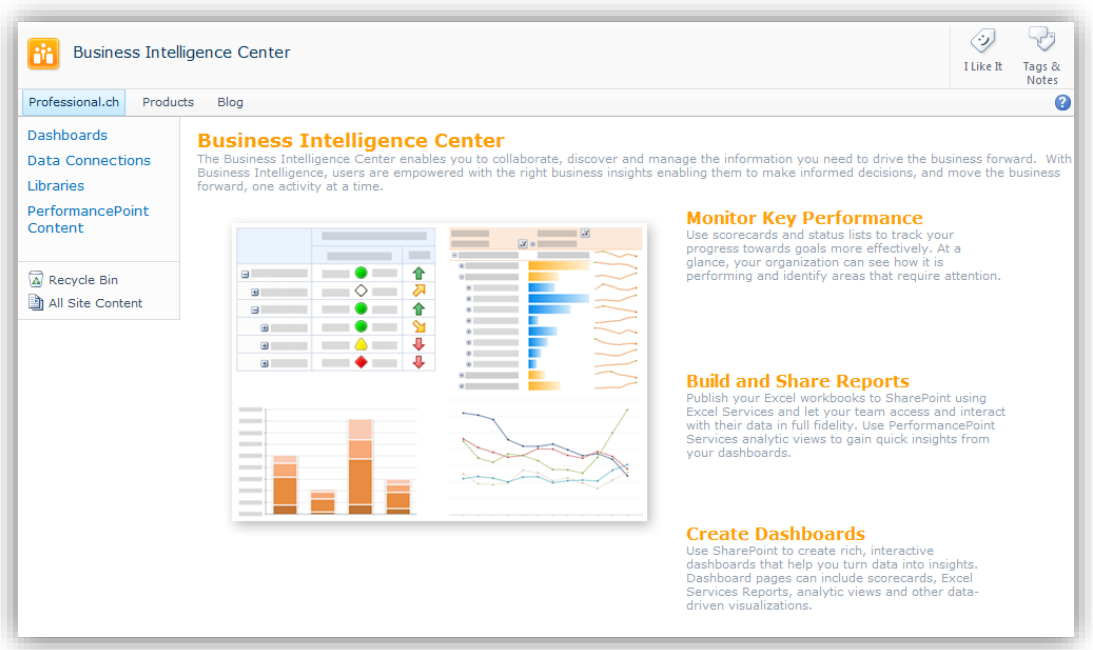
Business Intelligence Center Site přináší vše v jednom, od monitoringu, analýz až po výkonostní ukazatele a výsledky v rámci organizace.

Abychom mohli přistoupit k vytvoření Business Intelligence Center Site za pomocí šablony k tomuto určené, musíme mít nejprve aktivovanou PerformancePoint Services Site Collection. V okamžiku, kdy je tato aktivní, můžeme stáhnout výše zmíněnou šablonu z lokace, kde jsou uložené všechny ostatní mateřské šablony v rámci SharePointu.(10)



Obrázek 2 BIC šablona mezi ostatními

Jakmile se nám stáhne a zobrazí šablona centra, následně stačí vytvořit novou stránku, jenž je okamžitě připravena k zaplnění požadovanými elementy v podobě Web Partů, Scorecardů apod.



Obrázek 3 Business Intelligence Center

3.4.2. PerformancePoint Services

PerformancePoint Services v prostředí SharePointu 2010 umožňují uživatelům a tvůrcům dashboardů vytvářet reporty, jako jsou například analytické tabulky a grafy, scorecardy, mapy strategii a mnoho dalších. Je možné pracovat s předem připravenými, ale také je možné k pokročilým úpravám, zejména z pohledu propracovanější interaktivity, použít PerformancePoint Dashboard Designer.

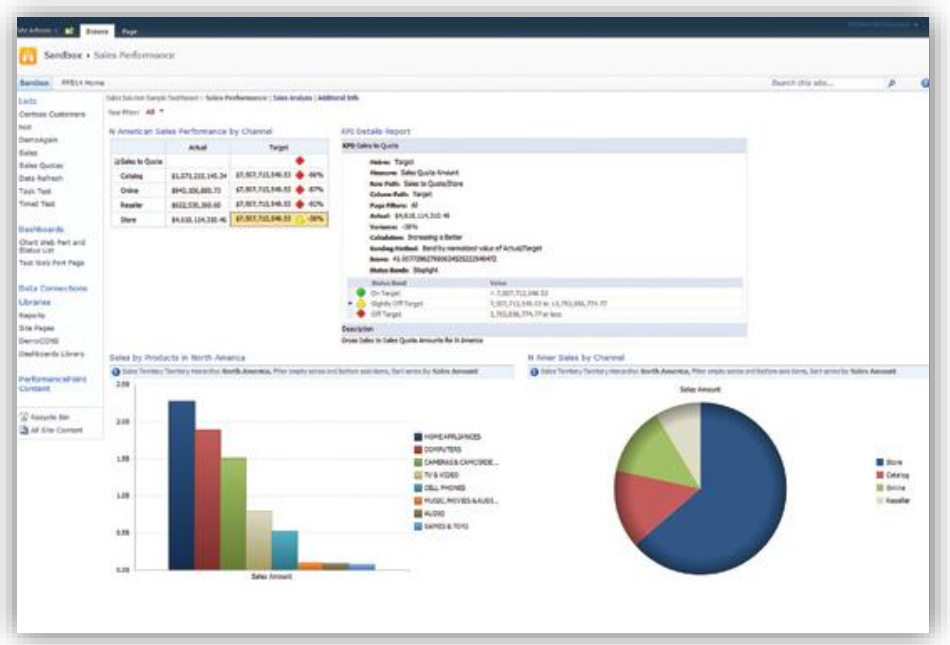
3.4.3. Excel Services

Excel Services jsou služby Excelu, díky kterým je možné v rámci dashboardu, Web Partu zobrazit obsah Excelového dokumentu se všemi kontingenčními tabulkami a grafy, které obsahuje. Daný dokument může čerpat zdrojová data jak z listu a libraries přímo v SharePointu, tak také z dané SQL databáze. Stejně, jako pro výše zmíněné tabulky a grafy, i v rámci této funkcionality můžeme využít maximální interaktivity.

3.4.4. Key Performance Indicators, Scorecards

Key Performance Indicators jsou indikátory aktuálního stavu, který je porovnáván s předem stanovenými cíli. Na základě toho, zda-li bylo cíle dosaženo, nebo nikoli, se tento indikátor zbarví do odpovídajících barev(podobně jako na semaforu).

Scorecard už je pak pouhý typ kontejneru obsahující právě zmíněné indikátory statusu. Ve finále může obsahovat rozsáhlá srovnání jednotlivých ukazatelů, včetně trendů vývoje a podobně.



Obrázek 4 Příklad KPI a scorecardu v rámci dashboardu (5)

4. Analýza současného stavu

4.1. Společnost Moravia

V roce 1990 byla založena společnost s názvem Moravia Translations. Předmětem podnikání byla stanovena primárně překladatelská (překlady dokumentů či technické dokumentace) a tlumočnická činnost.

S rozvojem informačních technologií, začli klienti vyžadovat překlady v elektronické podobě. Společnost se v roce 1994 rozhodla investovat do nejnovějšího hardwaru a softwaru, především do nejnovější technologie překladatelské paměti (Translation Memory), což společnosti umožnilo zvýšit produktivitu a snížit náklady. Tímto se podařilo společnosti značně rozšířit své portfolio klientů a zvýšit svůj obrat.

Od roku 1995 byly postupně založeny pobočky v Polsku, Maďarsku a na Slovensku. Z lokální agentury se stal **lídr** na středo a východoevropském trhu, poskytující překlady do jazyků střední a východní Evropy (CEE). V této době se Microsoft rozhodl svěřit Moravii lokalizaci jejich klíčového produktu Office 97. Úspěšné dokončení tohoto projektu přineslo společností určitou prestiž a mělo za následek další expanzi na trhu lokalizace softwaru. Důsledkem této expanze byl i fakt, že klienti začali vyžadovat lokalizaci i do dalších jazyků mimo CEE, což přimělo firmu vybudovat externí síť dodavatelů překladů. Díky úspěšné realizaci tohoto cíle se společnost stala jedním z prvních poskytovatelů vícejazyčných lokalizačních služeb v regionu.

Vzhledem k tomu, že postupem času se společnost zaměřila téměř výlučně na poskytování lokalizačních služeb v oblasti IT, došlo v roce 2000 k převedení části podnikání z mateřské Moravia Translations na dceřinou společnost Moravia IT a.s., zapsanou do obchodního rejstříku dne 15.června 2000.

Během svého vývoje se z rodinné firmy s několika zaměstnanci vypracovala do pozice jedné z dvaceti největších světových firem v oboru jazykových služeb, aktuálně zaměstnávající přes 500 zaměstnanců.

Jedním z hlavních záměrů je budování výrobních týmů poskytujících služby v nízkonákladových oblastech, jako jsou ČR, Argentina a Čína, a současně vytváření pevných vztahů se zákazníky a otevírání poboček pro odbornou pomoc zákazníkům v jejich blízkosti po celém světě.

Společnost Moravia má konkurenční výhodu díky inteligentnímu využití nejnovějších technologií, které umožňují zdokonalování služeb a infrastruktury. V oblasti poskytovaných služeb vytvořila provozní jednotky fungující jedinečným způsobem na základě definovaných procesů, se silným projektovým řízením, vysokou flexibilitou a zaměřením na kvalitu.(8)

4.1.1. Předmět podnikání

„Společnost Moravia IT je předním dodavatelem řešení adaptace produktů pro uvedení na celosvětový trh, která umožňují firmám v oblasti informačních technologií, elektronického vzdělávání, biologických věd a finančních služeb proniknout na globální trhy s vysoce kvalitními vícejazyčnými produkty. Řešení dodávaná společností Moravia zahrnují služby lokalizace a testování produktů, služby internacionalizace, vícejazyčné publikování a technické překlady. Firmy s vedoucím postavením ve svém oboru se spoléhají na společnost Moravia IT díky přesnosti, včasnosti a hospodárnosti jejích lokalizačních a překladatelských služeb.“ (8)

Také se zaměřuje na poskytování integrovaných služeb, které jejím zákazníkům umožňují uvádět na trhy po celém světě vícejazyčný obsah a produkty.(7)

Rozsah služeb začíná vývojem anglického obsahu a přípravou tohoto obsahu pro mezinárodní trhy. Tyto činnosti jsou prováděny v úzké spolupráci s týmy pro vývoj a technické zpracování obsahu. Dále služby pokračují překladem nebo lokalizací obsahu do cílových jazyků, testováním, technickým zpracováním a publikováním (DTP) ve více jazycích. Během těchto fází je zajištěna kvalita lokalizovaného produktu, aby byl relevantní pro dané cílové trhy.

4.1.2. Principy lokalizace a překladu

Jednou z hlavních činnosti společnosti je lokalizace softwarových produktů.

Pod pojmem lokalizace softwaru se skrývá celá řada činností. Ve své podstatě lokalizace softwaru znamená extrakci textu ze zdrojových aplikací, odeslání tohoto textu na překlad a opětovné sestavení aplikace pro cílové jazyky. Ve skutečnosti však lokalizace často zahrnuje také další komplexní a technické úkony, které provádí celá řada specialistů, kromě překladatelů, také software inženýři, grafici či programátoři. Efektivní kooperace všech těchto činností je přitom základním předpokladem pro úspěch projektu.

Společnost Moravia IT dodává přizpůsobená řešení lokalizace softwaru pro celou řadu platforem. Softwarovou aplikaci netvoří jen uživatelské rozhraní, ale také další součástí, například systém online nápovědy či tištěná dokumentace.
Ve své nejjednodušší formě je překlad pouhým převodem obsahu ze zdrojového jazyka do cílového. Kvalitní překlad ale vyžaduje více – kvalifikované překladatele žijící v cílové zemi, definované procesy kontroly kvality pomocí korektur, správu terminologie, dobrou komunikaci v rámci celého týmu, do kterého patří také zákazník a/nebo nezávislí kontroloři, správné použití nástrojů a technologií, jež umožňují zvýšení efektivitu procesu překladu.

4.2. Projekt online podpory

Nyní se dozvíme více o jednom z několika projektů společnosti Moravia, jehož obsahem je lokalizace webových stránek, které slouží jako online nápověda uživatelům vybraného softwarového produktu. Zejména pak aktuálnímu způsobu sdílení informací ve formě reportů, důležitých pro přehled nad stavem projektu a zejména návrhu řešení, které by měl ve finále vést k trvalému zkvalitnění a zefektivnění celého procesu.

4.2.1. Stávající proces a použité technologie

Celý proces lokalizace je započat okamžikem doručení souborů, tvořících samotné články nápovědy ze strany zákazníka(společnost Moravia je jednou z několika poskytujících danému zákazníkovi služby lokalizace). V drtivé většině se jedná o soubory s textem článku v angličtině. V rámci instrukcí, povětšinou nasdílených v mailové komunikaci, kde zákazník uvádí, kdy z naší strany očekává finální dodávku, seznam prioritních souborů a také údaje o vyjímkách, jelikož není vždy pravidlem, že se ten který soubor lokalizuje do všech předem nasmlouvaných jazyků, ale často to bývá kupříkladu jen určitý výběr jazyků, které z pohledu „velikosti“ trhu, reprezentují ty klíčové.
Soubory jsou následně překládány do všech, nebo vybraných jazyků, s důrazem na sociální, kulturní odlišnosti dané země a zejména kvalitu samotného překladu, stejně jako konzistenci s daným softwarovým produktem, které jsou v průběhu lokalizačního cyklu několikrát ověřovány.

Na jednotlivé články jsou zároveň navázány obrázky, videa, případně odkazy, které je potřeba rovněž zlokalizovat tak, aby uživatel nejlépe vůbec nepřišel do styku s anglickým textem.

Jakmile jsou články doručeny z překladu, provádí se kontroly na potenciální výskyt nepřeložených textů, celistvost kódu, ve kterém jsou články napsány apod.

Celý proces je završen posláním souborů zpět zákazníkovi, které se na jeho straně ukládají do sdílených uložišť. Veškerá metadata o těchto souborech jsou pak uložena v rámci SQL serveru. Právě metadata a jejich monitoring, jsou tím klíčovým prvkem, který budeme sledovat a pro který také hledat cestu ke zlepšení.

Jakmile jsou metadata přístupná v SQL databázi, začnou se provádět automatické kontroly pro publikaci článku na web. Pakliže veškeré kontroly proběhnou v pořádku, článek je automatiky vypublikován, nejprve však na testovací server(interní) zákazníka, kde probíhá vizuální kontrola článku, samotného překladu, na něj asociovaných obrázku, videí, správnosti a funkčnosti odkazů. Následně, pokud se neobjeví žádná chyba, článek je vypublikován na finální web, odkud je již dostupný všem uživatelům, ať už v rámci webových stránek, nebo přímo v dané aplikaci.

Samotný přístup a dotazováni na SQL server probíhá aktuálně zprostředkovaně pomocí speciálně vyvinuté front-end aplikace, která slouží nejen jako mezičlánek mezi pracovníkem a SQL serverem, ale zároveň i jako publikační nástroj.

V této aplikace si na základě ID souboru, nebo check-outu můžeme snadno zjistit veškeré informace k danému souboru, nebo všem souborům, v daném check-outu obsaženým. Počínaje celým názvem, cestou, v rámci níž je možné soubor ve struktuře dohledat. Pak také údaj o přidružených souborech, datu check-outu, ale zejména status, který nás zajímá ze všeho nejvíce. Právě ten totiž poskytuje informaci, ve které části procesu se soubor právě nachází, což slouží jak pro informovanost z pohledu interního, tak samotného zákazníka, který se právě díky tomuto může dozvědět, jak na tom ten který soubor aktuálně je, zda li se plní předem dohodnuté termíny dodávek apod.

4.2.2. Databáze chyb a metadat

- Databáze metadat

Od okamžiku převzetí souborů ze strany zákazníka, až po finální vypublikování kompletně zlokalizovaných článku na finální web, je možné si z SQL databáze, pomocí vybraných dotazů, kdykoli zjistit potřebné informace ke kterémukoli ze souborů. Kromě výše zmíněných atributů, jako je celý název souboru, jsou zde také uložena data, jako jazyk do kterého lokalizujeme, datum check-outu, velikost a mnoho dalších.

Jelikož stránky jsou v rámci webu spolu provázány, je potřeba mít v rámci databáze tabulku, která mapuje veškeré tyto vazby a která musí být rovněž při každém check-outu kompletně aktualizována. V případě jakéhokoli porušení vazby, dochází při kontrolách na pozadí, v rámci změny statusu, k označení takového souboru jako fail.

Většina informací je zaznamenávána do databáze pomocí speciálních skriptů automaticky. Jiné, jako třeba právě status, se mění částečně manuálně a to po každém ukončení vybrané operace. Zejména se jedná o nastavení souboru pro kontrolu na testovacím serveru, protože v danou chvíli jen samotný pracovník ví, jestli je soubor kompletně hotový a tudíž připravený k otestování. Z dalších pak nastavení souboru po testingu, vypublikování na finální web apod.

- Databáze chyb

Jak bylo již zmíněno, součásti celého procesu, je také fáze kontroly, at už automatické bezprostředně po obdržení souborů zákazníkem(probíhající na základě předem definovaných algoritmů), tak i následné manuální, která zahrnuje komplexní kontrolu těsně před publikací článku na finální web. V průběhu kontrolní fáze se však mohou vyskytnout chyby plynoucí ať už z konfliktů verzí, kdy může přijít v průběhu lokalizačního procesu od zákazníka upravená verze, což často způsobuje, že je na finálním webu již a pouze původní. Pokud dojde mezitím k otestování, toto je v rámci databáze patřičně označeno. V co nejkratším možném termínu by pak mělo dojít k nápravě a vypublikování poslední verze.

Jednotlivé typy chyb, které se mohou při testingu objevit, mívají úzkou spojitost s chybně přeloženými částmi kódu, způsobených nejednoznačností, nebo dokonce úplnou absenci instrukcí ze strany zákazníka. Dále pak nefunkčností, nebo jen částečnou funkčností vybraných lokalizačních nástrojů(a s tím spojené nahrazení manuální činností, které je o

dost více náchylná k chybám), také problémy při kompilaci, nebo absencí příbuzných souborů ve stejném check-outu.

V případě výskytu podobných chyb, kde se zjevně nejedná o problém na straně poskytovatele lokalizačních služby, jako jsou výše zmíněné nedostatky v instrukcích, nefunkční, nebo polo-funkční nástroje či výpadky systému, se v rámci stejné databáze vytvoří zvláštní formulář(pro každy jednotlivý typ problému), které musí obsahovat detailní slovní komentář, seznam souborů(nejlépe zmínit vždy konkrétní ID), které jsou tímto postiženy, naléhavost(prioritu), s jakou očekavame, že bude s takovýmto záznamem nakládáno, nejzazší termín pro vyřešení a další náležitosti podle předem dohodnutých standardů a následné předání k vyřešení odpovědným členům týmu technické podpory.

Zároveň záznamy slouží k archivaci veškerých informací o chybách, snadnému „listování“ v nich, případně vytvoření relací mezi těmi, kde se jedná o podobný problém, případně je-li jeden závislý na vyřešení druhého apod. Hlavním nedostatkem současného přístupu je nemožnost propojení jednotlivých databází mezi sebou, tak abychom měli například v databázi metadat přehledně k požadovaným souborům nalinkované ID chyb, které se na souboru objevily.

Stejně tak naopak, doplnění informací, které jsou potřebné například pro prioritní vyřešení chyby podle typu souboru(protože né každý soubor má stejnou důležitost), jazyku, ke kterému se vztahuje a následnému opětovnému testingu i přes ostatní jazyky, pro které je daný článek relevantní. Což je rovněž uloženo v databázi metadat.

4.3. Reporting

Jak už z podstaty interakce firma a zákazník plyne, je na jedné straně požadavek, mít výsledek(v našem případě lokalizovaný článek) v odpovídající kvalitě a předem stanovené lhůtě bez prodlení dodaný a straně druhé, snaha tomuto v maximální míře vyhovět. Vzhledem k množství (průběžně)dodávaných článků a jejich, co do lokalizace, rozdílné náročnosti, je zapotřebí mít dokonalý přehled nad aktuálním stavem každého z nich, v jaké fázi se nachází, jestli není blokovaný chybou a na základě toho pak být připravený vůči zákazníkovi obhájit situaci v jaké se projekt aktuálně nachází.

Je důležité mít pod kontrolou stav všech souborů, jakékoli včasné upozornění na možný problém a jeho promptní vyřešení, má ve finále zásadně pozitivní dopad na spokojenost zákazníka.

4.3.1. Dotazování a export metadat

Veškerá metadata, která chceme pro účely tvorby reportů zpracovávat, jsou uložena v SQL databázi, odkud je můžeme pomocí vybraných dotazů vyvolávat. Jako prostředí k tomuto slouží již dříve zmíněná front-end aplikace, ve které je umístěno textové pole pro zadávání SQL dotazů, případně také několik nabídek s přednastavenými hodnotami (například pro ID souboru, jazyka, datum check-outu) k pohodlnější a rychlejší komunikaci s databází. Veškerá získaná data z SQL serveru ve formě jediné tabulky, je možné ještě v rámci rozhraní snadno filtrovat, kaskádovat podle potřeb (propojením jazyk, status, check-out, se nám například vytvoří skupiny souborů přes všechny jazyky, ke kterým se automaticky přiřadí podskupiny statusů pro všechny soubory z daného check-outu a naopak), nebo jednoduše odstranit ty atributy, které jistě víme, že nebudeme pro účely reportingu více potřebovat.

Veškerá metadata pak můžeme jednoduše vykopírovat do libovolného typu dokumentu , ale pro nás tím nejvhodnějším způsobem bude export dat do XLS, jenž pak v případě potřeby můžeme dále upravovat v Excelu.

H27

	A	B	C	D	E	F
1	ID	Cely nazev	Jazyk	Status	Datum(CH-O)	Cesta
2	65498761	Excel_functions1_65498761.htm	Spanish	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
3	65498761	Excel_functions1_65498761.htm	German	checked-in	22022012	\Articles\Excel functions\
4	65498761	Excel_functions1_65498761.htm	French	InTesting	22022012	\Articles\Excel functions\
5	65498761	Excel_functions1_65498761.htm	Latvian	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
6	65498762	Excel_functions1_65498762.htm	Spanish	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
7	65498762	Excel_functions1_65498762.htm	German	InTesting	22022012	\Articles\Excel functions\
8	65498762	Excel_functions1_65498762.htm	Russian	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
9	65498762	Excel_functions1_65498762.htm	Portuguese	InTesting	22022012	\Articles\Excel functions\
10	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Kazakh	InTranslation	22032012	\Articles\Excel functions\
11	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Russian	InTesting	22022012	\Articles\Excel functions\
12	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Dutch	InTesting	22032012	\Articles\Excel functions\
13	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Estonian	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
14	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Japanese	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
15	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Korean	checked-in	22022012	\Articles\Excel functions\
16	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Slovak	InTranslation	22032012	\Articles\Excel functions\
17	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	Slovenian	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
18	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	French	InTesting	22022012	\Articles\Excel functions\
19	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	Spanish	InTesting	22032012	\Articles\Excel functions\
20	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	German	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
21	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	Polish	InTranslation	22022012	\Articles\Excel functions\
22	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	Slovenian	checked-in	22022012	\Articles\Excel functions\

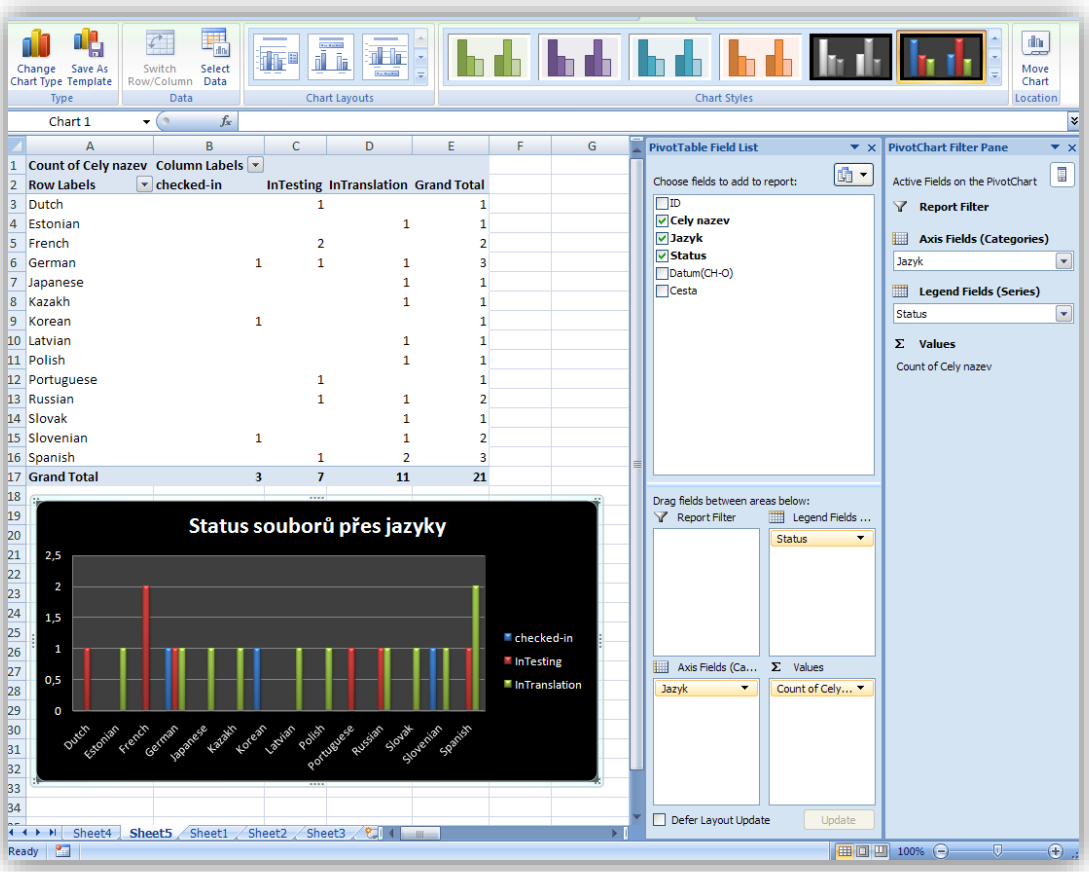
Obrázek 5 Vyexportovaná metadata

4.3.2. Tvorba reportů a statistik

Pro utvoření přehledu nad aktuálním stavem konkrétního check-outu, využijeme dat získaných z SQL serveru, jako vstup pro následnou tvorbu reportů a statistik. K těmto účelům je nejvhodnější využít nástroje MS Excel, jelikož tento je v následném zpracování tabulkových veličin jednou z nejpropracovanějších aplikaci na trhu vůbec. Výstup z databáze (skrze výše zmíněnou front-end aplikaci), je ve formátu jednoduché tabulky, což je zároveň také vstup pro MS Excel. V tomto případě nejsou potřeba žádné dodatečné úpravy, z čehož plyne, že přesně tuto činnost, na první pohled manuálního rázu, je pomocí předem vytvořených maker, či Excel šablon, vcelku snadné (polo)automatizovat. K tomu se ale dostaneme později.

Na počátku máme tedy čistou tabulku. Pro jednoduché označení buněk podle jejich hodny můžeme užít například podmíněného formátování. Pokud například hodnota pro status=tested a check-out=22022012, označí se buňky, odpovídající této podmínce, pro otestované soubory z check-outu 22022012, barevně a pak jednoduše tyto barevně označené buňky, skrze aktivní filtr, seskupit a pomocí základních sumarizačních nástrojů Excelu zjistit celkové počty.

Stěžejní metodou je však zejména tvorba kontingenčních tabulek a grafů, které při tisících vyexportovaných řádků a desítkách sloupců, jsou za stávající situace jedním z hlavních způsobů používaných pro rychlé a vše popisující přehledy s možností po prokliknutí na buňce kontingenční tabulky, jednoduše vylistovat veškerá na to navázaná data, což je po samotné funkci „zafiltrovat“ v Excelu jedna z nejužívanějších cest, jak se snadno a rychle, například podle statusu, či jiného atributu, dostat k údajům o konkrétním souboru.



Obrázek 6 Kontingenční tabulka a graf

Další, méně používanou a zároveň opomíjenou metodou, je vytvoření makra pro takový typ reportu, který vytváříme opakovaně.

Postup je pro středně pokročilé uživatele vcelku jednoduchý. V Excelu skrze nabídku Options aktivujeme záložku „Developer“, která v základní instalaci není aktivní. Pak už mít pouze při aktuálním vytváření reportu, zapnuté nahrávání makra a v případě potřeby už jen doprogramovat požadované kroky v aplikaci Visual Basic.

Takovéto makro pak můžeme recyklovat pro každý další report se stejnou strukturou, jako ten, pro který bylo makro vytvořeno.

Dalším způsoben, jak rychle vytvořit požadovanou sestavu, je vytvoření šablony v Excelu, která je vhodná zejména v případech, kde v rámci jednoho dokumentu užíváme předdefinovaných funkcí a to zejména VLOOKUP, pro ověřování, zda-li se soubor již dříve nelokalizoval(funkce podle ID souboru umí dohledat v rámci šablony uloženého kompletního seznamu doposud zlokalizovaných souborů, jestli už nebyl dříve lokalizován a pokud ano, pak dokáže k vyhledávanému souboru přiřadit hodnotu z kompletního seznamu, například poslední status apod.). Tento způsob je použitelný zejména proto, že základní uspořádání tabulky zmíněné front-end aplikace je při exportu vždy stejná, takže je možné dané funkce použít jen pro konkrétní buňky, které vím, že budou vždy obsahovat informaci stejného charakteru.

Bohužel, vzhledem k oddělenosti databází pro metadata a databáze kam vkládáme formuláře o chybách, existujících na oddělených serverech, není možné tato data automaticky vzájemně párovat(i vzhledem k téměř absolutní odlišnosti uložených dat), což je jeden z hlavních nedostatků stávajícího rešení.

I přes zdánlivou jednoduchost a vypovídající schopnost takovéhoto „dolování“ informací, je patrná nadměrná zdlouhavost a nedynamičnost v porovnání s možnostmi, které nejnovější technologie skýtají.

4.3.3. Srovnání s historickými daty a cíli

Samotné reporty a statistiky nesou zejména informaci pro přítomnost, stav, v jakém se projekt nachází a na co konkrétně je třeba se intenzivněji zaměřit. Svůj hlavní smysl však získávají až při konfrontaci s cíli, termíny, které jsou na základě dohody se zákazníkem předem nadefinovány.

Jejich průběžnou archivací zároveň vytváříme jakousi „zkušenostní bázi“, která nám postupem času začne vyjevovat skutečnosti, které (opakovaně)provázejí celý projekt a jsou-li negativní, na ty je v budoucnu zapotřebí se přednostně zaměřit a tím předcházet jejich opakování.

4.4. SWOT analýza projektu

SWOT analýza je studie, která nám napomáhá při posuzování úspěšnosti firmy nebo určitého projektu zjištěním silných(**S**trengths) a slabých(**W**eaknesses) stránek, stejně jako příležitostí(**O**pportunities) a hrozeb(**T**hreats).(2)

4.4.1. Silné stránky (Strengths)

Mezi silnými stránkami je to zejména skutečnost samotné spolupráce se společností Microsoft, jež už z podstaty věci dokáže firmu a projekt obohatit o celou řadu nových zkušeností, přístupů a také technologií. V neposlední řadě je to ale také do jisté míry otázka prestiže, stejně jako obrovské zodpovědnosti, kterou toto partnerství obnáší.

Dále je to zkušenost klíčových členů týmu, kteří se na projektu podílí již dlouhá léta. Tito jsou studnicí znalostí, zejména co se týče práce s produkty Microsoft, stejně jako interních procesů a postupů, jenž tvoří hlavní potenciál v případě potřeby rozšíření týmu a zaškolení nových pracovníků, případně implementace nových postupů, nebo zkvalitnění stávajících(reporting, MT..).

A v neposlední řadě také odsunutí části agendy do nízkonákladových regionů.

4.4.2. Slabé stránky (Weaknesses)

U slabých stránek je to pak nižší flexibilita v případě naléhavých úkolů, kdy zpracování v nákladově příznivém regionu je bohužel doprovázeno prodlevami vlivem časového posunu.

Dalším z této oblasti jsou rezervy v automatizaci některých procesů, kdy zejména právě v oblasti reportingu dochází mnohdy ke zbytečným manuálním operacím, jenž jsou z podstaty věci provázeny zvýšenými náklady a nemožností se na úkor těchto věnovat smysluplnějšímu.

4.4.3. Příležitosti (Opportunities)

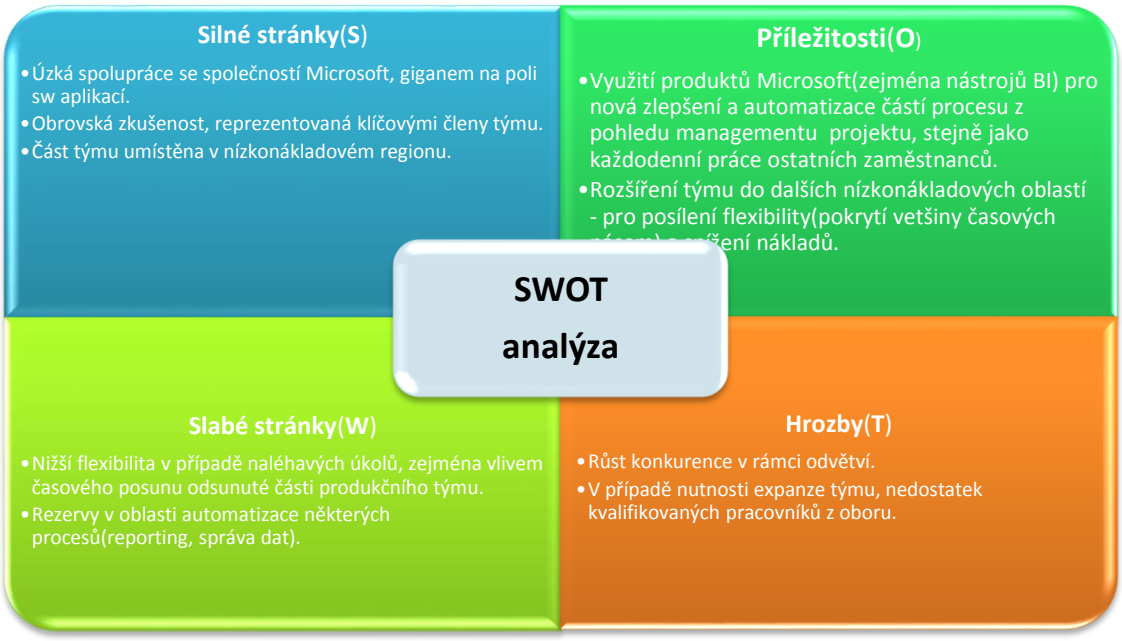
Mezi příležitosti patří možnost využití produktů Microsoft mnohdy za zvýhodněných podmínek. Jedná se především o sadu Microsoft Office 2010, ale zejména pak SharePoint 2010 a v něm obsažený balík nástrojů BI, jež mohou nabídnout rozsáhlé možnosti v oblasti kvalitnějšího a efektivnějšího reportingu z pohledu ať už managementu, tak každodenní práce ostatních zaměstnanců.

Z dalších je to možnost, vzhledem k expandující síti poboček Moravie, rozšíření týmu o členy například z Číny nebo Argentiny. Tato možnost, s výhledem do budoucna, může poskytnout stabilnější půdu v případě potřeby se lépe vypořádat s naléhavými požadavky zákazníka, tak, aby došlo k úplné eliminaci průtahů a zejména pokrytí všech časových pásem jednotlivými členy týmu, což by mělo za následek vždy téměř okamžitou reakci na požadavek zákazníka, nezávisle na tom, v jakou dobu by byl obdržen.

4.4.4. Hrozby (Threats)

Hrozbou v tomto odvětví, podobně jako v mnoha jiných, je stále rostoucí konkurence, ať už z pohledu přibývajících subjektů, v již silně konkurenčních vodách trhu s lokalizací, tak i stále se zdokonalujícím technologiím automatického překladu, které mají ten potenciál poskytovatele těchto služeb jednou z větší části nahradit.

Posledním z výčtu je akutní nedostatek kvalifikovaných pracovníků z oboru. Toto je způsobeno zejména požadavkem úzké profilace, vyplývající z povahy odvětví. V kombinaci s již zmíněným růstem konkurence, zvyšujícími se vyjednávacími schopnostmi poptávajících těchto služeb a s tím spojenými většími nároky na kvalitu a včasnost dodávek, mohou vyvstat pro firmu zásadní komplikace.



Obrázek 7 SWOT analýza

4.4.5. Zhodnocení analýzy

Z analýzy plyne, že zefektivnění procesů za pomocí nástrojů BI, je potenciální příležitostí, stejně, jako rozšíření týmu do dalších nízkonákladových oblastí(větší časová flexibilita).

Jelikož ve společnosti je již po několik měsíců řešení v podobě SharePoint 2010 v provozu, jehož součástí je rovněž modul pro BI, náklady na pořízení budou v tomto případě rovny téměř nule, případně pouze času, který vybraný pracovník stráví na implementaci nového řešení.

5. Návrh řešení stávající situace

5.1. Vstupní zdroje dat

Základním předpokladem kvalitního rozhodování, řízení a v neposlední řadě také každodenní práce na projektu, jenž vyžaduje vstupní informace různorodého charakteru, je mít kvalitní zdroj dat. V našem případě databázi, která nám poslouží jako základní prvek, z něhož můžeme čerpat data pro reporty, jenž jsou klíčové z pohledu firemního managementu na všech úrovních, stejně jako u pracovníků v rámci běžné produkce.

Ideální představou o podobného řešení je vkládání dat buď na základě předem nastavených číselníku, nebo opírajících se o automatické mechanismy replikací dat z jiných databází.

Našim cílem není mít pouze jednu univerzální databází, která by vyhověla veškerým požadavkům kladených reprezentací projektu, ale mít jich tolik, kolik ucelených oblastí, z povahy věci příliš neslučitelných, si ve finále nadefinujeme.

V našem konkrétním případě se bude jednat o tři databáze, jmenovitě Production db, Planning&Scheduling db a jako poslední BugBase.

Production db v sobě ponese veškerá meta-data o souborech doručených v rámci daného check-outu a jako taková je „fyzicky“ situována na straně zákazníka, kam ale mají všichni poskytovatelé lokalizačních služeb plný přístup.

Druhou v řadě je Planning&Scheduling db. Tato bude uchovávat meta-data potřebná pro krátkodobé i dlouhodobé plánování zejména z pohledu dodávek jednotlivých check-inů.

Poslední v řadě je BugBase, která bude obsahovat informace o veškerých chybách, které souvisí s produkcí, zejména ale takové chyby, které jsou identifikovány během fáze testingu.

5.1.1. BugBase

BuBase, jinak též databáze bugů je prostorem, kde jsou uchovávány záznamy o chybách, které jsou zadávány během fáze testingu jednotlivých souborů okamžitě po dodání kompletně zlokalizovaného souboru zákazníkovi.

Chyby mohou být nejčastěji způsobené například absencí příbuzného článku, na který je v aktuálně testovaném odkazováno, což způsobí v daném článku nefunkční odkaz. Mezi dalšími to mohou být porušené vazby mezi obsahem a jednotlivými odstavci, chybně naformátované tabulky, extra znaky a mnoho dalších.

Toto jsou chyby pramenící ze samotné povahy lokalizace. Mezi nimi však mohou být rovněž některé, které jsou pouze následkem chyb, vzniklých již ve fázi vytváření původních anglických článků autory.

Z čehož plyne, že celá tato databáze je z principu vytvořeny nejen jako prostor, kam jsou zaznamenávány veškeré chyby nalezené při testingu, následně se mohly odstranit a tím se docílilo požadované kvality výsledného produktu dodávaného zákazníkovi a s tím související maximální přínos a kvalita daného obsahu webu koncovému uživateli.

Kromě tohoto základního požadavku mohou veškerá data z databáze využívat rovněž mnoha jinými způsoby. Například je využít ke zjištění procentuálního poměru chybou postižených souborů k celkovému počtu souborů v check-outu, nebo je možné získat historicky ucelený přehled o všech chybách, jejích společných jmenovatelích a tím je tak poskytována zpětná vazba jak tvůrcům obsahu webu na straně zákazníka, tak zejména poskytovatelům služeb lokalizace, kteří by zejména u opakujících se problémů měli navrhnout a také zaimplementovat automatizované řešení, které zabrání opětovnému výskytu stejných chyb v budoucnu.

Tím se tak může celý proces v čase neustále vylepšovat a posouvat vždy o kousek dal, z čehož bude zároveň logicky vyplývat i určitá úspora nákladů, minimálně na samotný testing a opravování chyb.

Z technického hlediska je BugBase tvořena jednotlivými záznamy a předem nadefinovanými atributy. Primárním klíčem bude vždy **ID** daného **souboru**. Dalšími atributy jsou **komentář** (obsahující krátký popis problému), **ID bugu, priorita** (s jakou

musí být problém odstraněn), **ID check-outu** (ve kterém byl soubor přijat), **datum vložení, kategorie chyby** a mnoho dalších.
Většinu těchto hodnot je možné vybírat z přednastavených číselníků, tak aby nedocházelo k duplicitním a chybným záznamům do databáze.

5.1.2. Production db

Production db je z pohledu plynulého běhu produkce jako celku tou nejdůležitější.
Uvnitř zahrnuje veškerá myslitelná metadata k souborům doručeným v některém z uskutečněných check-inů a určených ke kompletní lokalizaci.
Vzhledem k povaze obsažených metadata se jedná o značně rozsáhlou databázi, kdy každý jednotlivý záznam reprezentuje jeden soubor. Vzhledem k celkovému množství jazyků a počtu souborů může databáze obsahovat několik milionů záznamů.
Každý z nich v sobě drží celou řadu informací. Z těch nejdůležitější, zejména z pohledu reporting to jsou **ID souboru, kód jazyka, ID** a **datum check-outu**, ve kterém byl doručen, **verze souboru** (velmi důležitá zejména z pohledu průběžného upravování souboru zákazníkem), **datum check-inu, aktuální status**, jaká je **aktuální verze** (jelikož průběžně dochází ke změnám jednotlivých verzí zákazníkem).
Právě data z této databáze jsou základním předpokladem pro vytváření reportů a analýz.
Navíc tato databáze je přístupna všem poskytovatelům, takže se nám nabízí možnost průběžného srovnání i s aktuálním stavem na cizích jazycích v případě potřeby.

5.1.3. Planning & Scheduling db

Tato databáze je důležitá z pohledu plánování odevzdávek v rámci celého projektu. Vzhledem k velkému množství check-outů a obecně souborů v nich obsažených, je zapotřebí mít soubory vždy nejprve rozdělené podle skupiny, do které náleží.
Každá takováto skupina je definovaná aplikací, ke které se článek vztahuje.
A jelikož za každou takovou skupinu, případně okruh aplikací, je na straně zákazníka i na straně poskytovatele lokalizačního servisu zodpovědný jiný projektový manažer s jinými požadavky na data odevzdávek, je obecně tomuto členění a zejména včasnému zápisu dané skupiny ke každému souboru (ideálně vždy hned na počátku lokalizačního cyklu), nutno věnovat vždy zvýšenou pozornost.

Kromě samotného rozdělení do výše zmíněných skupin je zapotřebí mít pro každý soubor přiřazen termín, kdy nejpozději má být soubor odevzdán, kdy nejpozději by měl být poslán na testing, stejně, jako do kdy nejpozději má být otestovaný a ve finále také vypublikovaný na finální web.
Konkrétní atributy, jejíchž obsah pro každý záznam reprezentuje veškeré potřeby zmíněné výše, jsou: **APP group, CHI date, RFT date, Tested date, Live date**.

5.2. Rozdělení reportů podle využití

Vždy jako první věc bychom si měli říct, k jakému účelu budeme ten který report používat a zejména, kdo jej bude používat.
Toto jsou základní otázky, na které musíme nalézt odpověď po hlubší analýze potřeb všech zainteresovaných,
V případě zákazníka je základním požadavkem, maximální aktuálnost, stručnost a přesnost poskytovaných dat, tak aby měl vždy maximální přehled o dění na projektu, stejně jako možnost na základě poskytnutých dat přijmout rozhodnutí a případně zasáhnout, pokud to shledá jako potřebné.
Interní týmové pak budou sloužit zejména pracovníkům v produkci. U těchto je kladen důraz zejména na maximální detailnost a aktuálnost, aby nedocházelo k průtahům v produkci, zejména v případě prioritních souborů, kde je zapotřebí jednat maximálně pružně tak, aby byly dodané vždy co nejdříve, což je průběžně reflektováno právě v pro-zákaznickém reportu.
U posledního reportu, jenž by měl obstarávat průbežně monitorování celého dodavatelského řetězce (poskytovatelé překladu, review, DTP...), potřebujeme mít opět maximálně aktuální data pro případ včasného zásahu v situacích, kdy dodavatel nedodává a zároveň se blíží datum odevzdávky zákazníkovi, kdy nesplnění předem dohodnutých termínu se zákazníkem, může mít zásadní dopad na celý business.

5.2.1. Pro-zákaznický

Kdykoli v průběhu lokalizačního cyklu může zákazník požádat o jakoukoli informaci. Nejčastěji k aktuálně lokalizovanému check-outu, případně skupině check-outů, nebo i jednotlivým souborům v nich obsažených, ať už z pohledu pouhého informování se o aktuálním stavu projektu, nebo potřebě získat informace pro rozhodování, nejčastěji

založené na nákladovosti reprezentované celkovým počtem slov nebo důležitostí souborů.
K tomu je zapotřebí mít neustále k dispozici online přehled nad všemi těmito daty, jenž tvoří kostru toho nejdůležitějšího pro pokrytí potřeb zákazníka.

Nejvhodnějším řešením je vytvořit report, který bude informovat o aktuálním stavu dávky souborů, nebo celých check-outů. Například byly-li již poslány přeložené nazpět zákazníkovi, nebo jsou právě testovány, případně již vypublikovány a tím se tak staly dostupné všem uživatelům.
Mimo to bude report obsahovat informaci o celkových nákladech na lokalizaci, reprezentovaných již jednou zmíněným celkovým počtem slov, které nám po vynásobení dohodnutou sazbou udávají v penězích celkové náklady na lokalizaci daného objemu souborů.
Z produkčního hlediska bude tedy obsahovat atribut **status**, který poskytuje informaci o tom, v jaké fázi se soubor aktuálně nachází a na základě toho (vyjádřeno procenty) si může zákazník ověřit, jestli jsou plněny průběžné odevzdávky, jak bylo nasmlouváno.
K tomuto poslouží mimo atribut status také **datum odevzdávky** a **aktuální časová známka**, případně také **ID check-outu**.

Takto vypadá tabulka požadovaných dat v náhledovém zobrazení PerformacePoint Dashboard Designeru:

ID Dimension None	Pocet slov Fact Sum	Priorita Fact Sum	Jazyk Dimension None	Pozadovany datum Check-Inu Fact Sum	Bug ID Dimension None	Live server Fact Sum
HQ43192374	256	1	German	12042013		0
HQ43192375	1326	1	Russian	12042013		1
HQ43192376	23	1	French	12042013		0
HQ43192377	48	1	Dutch	12042013	PS2413	1
HQ43192378	658	2	Spanish	12042013		0
HQ43192379	1423	3	German	12042013		1
HQ43192380	232	3	Russian	12042013		0

Obrázek 8 Klíčové atributy z pohledu zákazníka

5.2.2. Interní týmový

Tento report, který nám poslouží jako rychlý, přesný a vždy maximálně aktuální zdroj dat z pohledu běžné produkce, pokryje potřeby většiny pracovníků na projektu. Vzhledem k rozsahu nám dává vždy maximálně komplexní pohled na stav projektu, jenž je reprezentován jednotlivými stavy z pohledu „životního cyklu“ souboru, check-outu, případně i větších celků jako takových.

Je zejména přínosný v situci, kdy je zapotřebí včasná reakce.

Z největších předností daného reportu sloužícího potřebám týmu je jeho aktuálnost a jednoznačnost. Už by tak mělo být pouze minulostí, kdy měli pracovníci mezi sebou různě aktuální data, nebo dokonce úplně jiná, což je problém zejména v situaci, kdy pracují na stejném úkolu.

Takový report by měl zahrnovat zejména informaci o souborech, kterým chce zákazník přiřadit prioritu, tudíž je mít co nejdříve zlokalizované a na základě toho se pak mohly zamluvit potřebné zdroje hned při obdržení check-outu, aby mohl být tento požadavek zrealizován v co možná nejkratším čase.

Tento předpoklad je reprezentován zejména atributem **Priorita** a **Požadovaný datum Check-Inu**.

Kromě informace o tom, co by se mělo zlokalizovat s vyšší prioritou a samotném datu odevzdávky, je pro pracovníka také důležité vědět o aktuálním stavu, jestli je soubor stále na překladu, případně již byl proveden check-in společně s požadavkem na otestování.

Z dalších je to pak nezbytný údaj o **verzi** souboru, která je aktuálně na finálním **Live serveru** a další.

Jazyk Dimension None	ID Dimension None	Check-out ID Dimension None	Pozadovany datum Check-Inu Fact Sum	Priorita Fact Sum	V lokalizaci Fact Sum	Pripraveno k testingu Fact Sum	Otestovano Fact Sum	Version Fact Sum
German	HQ43192374	Feb1	12042013	1	1	0	0	0.3
Russian	HQ43192375	Feb1	12042013	1	0	1	1	0.2
French	HQ43192376	Feb1	12042013	1	1	0	0	0.2
Dutch	HQ43192377	Feb1	12042013	1	0	1	1	0.2
Spanish	HQ43192378	Feb1	12042013	2	0	1	0	0.1
German	HQ43192379	Feb1	12042013	3	0	1	1	0.1
Russian	HQ43192380	Feb1	12042013	3	0	1	0	0.3
French	HQ43192381	Feb1	12042013	2	0	1	0	0.3
Dutch	HQ43192382	Feb1	12042013	1	0	1	1	0.2

Obrázek 9 Klíčové atributy z pohledu interní produkce

5.2.3. Dodavatelský řetězec

Jako poslední v řadě je report mající za úkol monitorovat celý dodavatelský řetězec z pohledu Moravie. Do tohoto spadají veškeří subdodavatelé zejména služeb překladu, kontrol, DTP a s tím spojené aktivity, které jsme schopni zaznamenat, tak, abychom měli online k dispozici veškerá relevantní data a byli tak schopni reagovat v případě nepříznivé situace, která by mohla negativně ovlivnit finální dodávku zákazníkovi.

Nejdůležitějšími atributy, které je potřeba v této oblasti monitorovat, je zejména status jednotlivých souborů, případně celého check-outu, který ze **subdodavatel**ů je aktuálním vlastníkem, jaký typ **aktivity** je v tu chvíli prováděn, dohodnutý **termín odevzdávky**, v případě problému s plněním navržený **alternativní termín odevzdávky**.

Výstup z tohoto reportu nám poslouží nejen jako maximálně rychlý a přesný zdroj dat pro následné rozhodování na všech úrovních, ale často bychom takto mohli získat velmi cenné informace. Například o včasnosti, nebo naopak zpoždění dodávek u jednotlivých subdodavatelů, což v kombinaci s chybami, které jsou následně odhaleny v rámci testingu, nám může dát klíčový ukazatel o spolehlivosti a kvalitě služeb poskytovaných jednotlivými subdodavateli.

Na základě toho pak můžeme podnikat další kroky ke zlepšení v této oblasti, která se pak zákonitě projeví také ve spolehlivosti nás jako dodavatele komplexního lokalizačního servisu zákazníkovi, který pak na základě těchto indikací může rozhodnout o přidělení lokalizace další verze produktu opět nám.

Jazyk Dimension None	Poskytovatel LS Dimension None	Check-out ID Dimension None	Bug ID Dimension None	Pozadovany datum Check-Inu Fact Sum	V lokalizaci Fact Sum
German	SC5	Feb1		12042013	1
Russian	SC3	Feb1		12042013	0
French	SC1	Feb1		12042013	1
Dutch	SC2	Feb1		12042013	0
Spanish	SC5	Feb1	PS2413	12042013	0
German	SC3	Feb1		12042013	0
Russian	SC1	Feb1		12042013	0
French	SC2	Feb1		12042013	0

Obrázek 10 Klíčové atributy z pohledu dodavatelského řetězce

5.3.Propojení na databázi jako hlavní zdroj dat reportu

Pro potřeby reportingu musíme data ze všech tří databází zkombinovat. V tomto případě napojením na konkrétní SQL server zákazníka a interní server v rámci Moravie pro pokrytí části dodavatelského řetězce. Toho na počátku dosáhneme pomocí upraveného XLSX souboru.

Obrázek 11 Volba zdroje dat

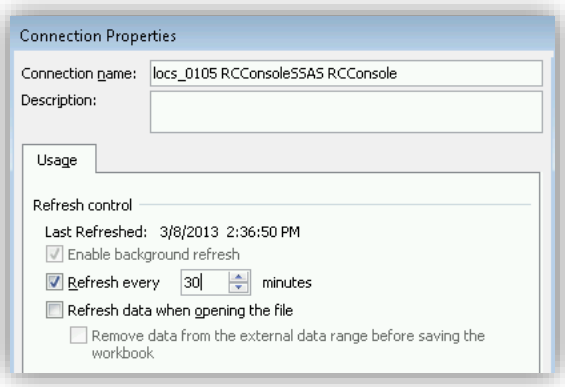
V průvodci zadáme název serveru zákazníka v podobném tvaru:

Server name: **Locs_0105 RCConsoleSSAS RCConsole**

To stejné provedeme pro interní server.

Následujícím krokem je nastavení frekvence automatického obnovování dat, dle potřeb uživatelů. Toto se musí provést pro každý jednotlivý XLSX, jenž bude použit pro vytvoření Data Connection v prostředí PreformacePoint Dashboard Designeru.

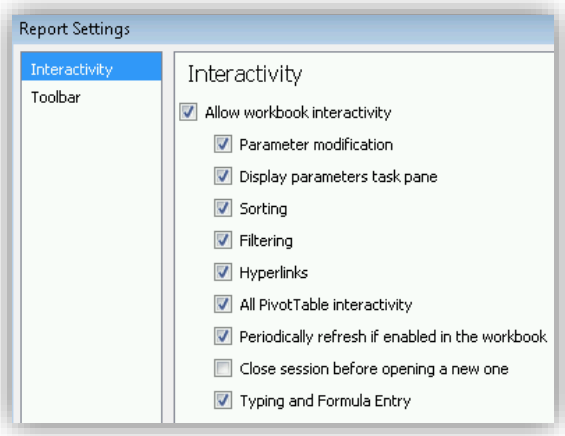
Komponenta Data Connection se následně použije k vytvoření KPI/Scorecardů. Pro Excel Services nahrajeme vytvořený a nastavený XLSX do zvolené library SharePointu, odkud jej následně propojíme na Dashboard. Perioda obnovování dat bude vždy závislá právě na tomto nastavení v XLSX.



Obrázek 12 Nastavení periody obnovování dat

Z pohledu interní produkce potřebujeme mít data vždy maximálně aktuální, ideálně každých 5 minut. Pro přehled o dodavatelském řetězci rovněž a pro report sloužící zákazníkovi bude dostačující obnovení každých 30 minut.

Podle potřeby je možné v rámci XLSX nastavit úroveň interaktivity (funkční filtry, kontingenční tabulky…)

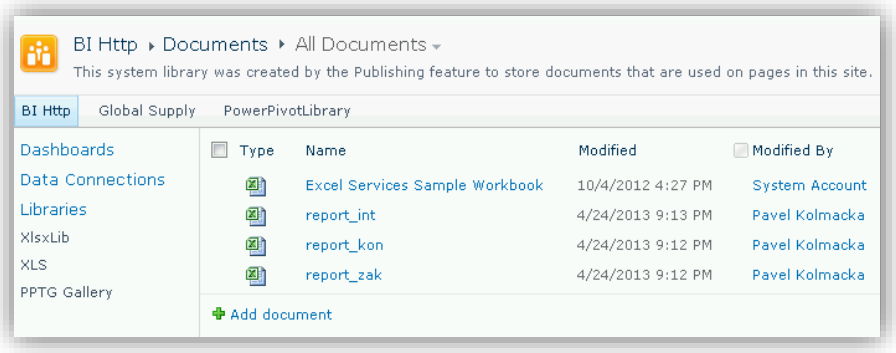


Obrázek 13 Nastavení interaktivity reportu

5.3.1. Vytvoření Data Source

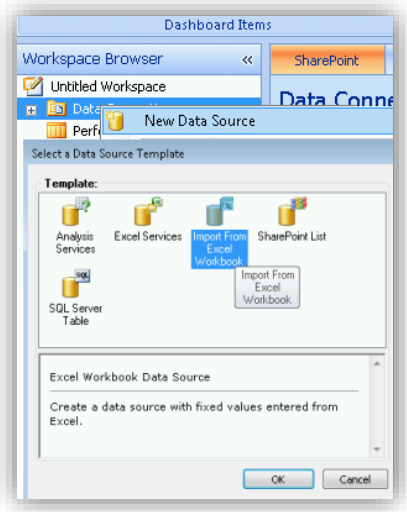
Tak abychom mohli vůbec v prostředí PerformancePoint Dashboard Designeru pracovat, vytvářet scorecardy a dashboardy, je potřeba si nejdříve vytvořit nový data source, jenž je určující, odkud si budou jednotlivé komponenty nahrávat data.

Zdrojem bude SQL server, který máme již nadefinovaný v XLSX, jenž může být uložený v Document library SharePointu případně jakékoli jiné alternativní lokaci.



Obrázek 14 Document library obsahující jednotlivá XLSX

V Dashboard Designeru pro skupinu Data Connection následně zvolíme New Data Source, pak z předpřipravených šablon Excel Services (v případě, kdy použijeme soubor z Document library SharePointu) případně Import From Excel Workbook, pokud jej již soubor připravený přijímat data z SQL serveru.



Obrázek 15 Nový Data Source

5.3.2. Meta-data v návrhovém zobrazení

Jakmile si Dashboard Designer patřičný soubor stáhne, zobrazí veškerý obsah v návrhovém zobrazení pro kontrolu, že se požadovaná data budou korektně zobrazovat i v reportu.

Zde je možné si rovněž libovolně nastavit, které z atributů budou zobrazeny, nebo které budou naopak potlačeny. To vše v závislosti na aktuální situaci a potřebách.

5.4. Reporting v prostředí SharePointu

Vše co bylo doposud zmíněno od definice reportu, po napojení zdroje dat, je však pouze prvním krokem. V následujících pasážích si ukážeme, jak vznesené požadavky na report přetransformovat do konkrétních výstupů v prostředí SharePointu.

Skloubíme-li a naplno vyžijeme jeho funkcionalit ve spojení s výstupy SQL serveru, můžeme vytvářet efektivní a přehledné sondy do nitra procesů.

Na této cestě nám budou ku pomoci některé služby v rámci Business Intelligence Centre site (SharePointu 2010), které ve spolupráci s nástrojem PerformancePoint Dashboard Designer umožnují vytvoření struktury reportů, jenž by měl zkvalitnit přehled nad projektem, což je hlavním z požadavků efektivního řízení. Kromě zlepšení přehledu nad stavem projektu jako takového, by však vynaložené úsilí mělo také přinést v maximální míře zautomatizování doposud manuálně vykonávaných činností.

Jakmile máme promyšleno, které reporty s jakou strukturou budeme požadovat, můžeme započít implementaci.

Pro tento účel si vystačíme s předpřipravenou šablonou webu, jenž je standardní součástí SharePointu.

Jakmile se domovská stránka vytvoří, může ji jednoduše měnit, od základního vzhledu, přes její název až po nastavení přístupových práv jednotlivých pracovníků.

Obrázek 16 Domovská stránka Report Webu

Prostředí tohoto základního webu pak budeme průběžně obohacovat o moduly KPI, Scorecardy, Excel Services reporty a následně je integrovat do dashboardů, jenž jsou pro nás finálním výstupem celého snažení.

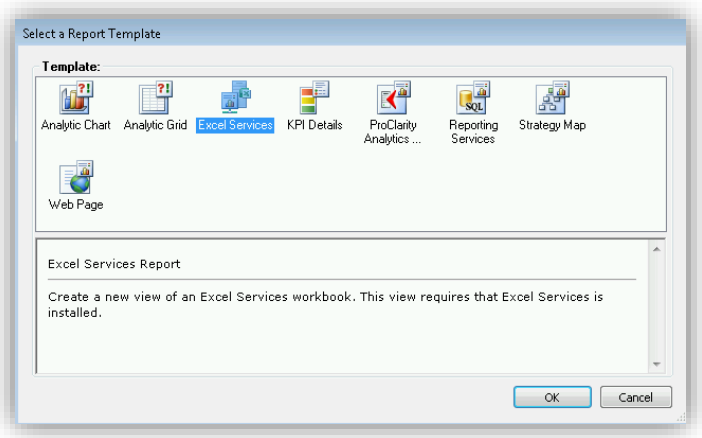
5.4.1. Excel Services

Prvním ze způsobů prezentace dat z SQL serveru, jsou služby Excelu.

Použijeme vytvořený XLSX soubor, který již má nastavené SQL servery jako primární zdroje dat.

Po otevření v Excelu a natažení veškerých metadat přikročíme k vytvoření kontingenčních tabulek a grafů, které chceme mít jako součást finálního dashboardu. Pak už jen soubor uložíme do Document library SharePointu.

V rámci Dashboard Designeru vytvoříme Excel Services report (podobným způsobem, jako nový Data Source). Tentokrát však pracujeme se skupinou PerformancePoint content, kdy z lišty skupiny Reports vybíráme Other Reports > Excel Services.



Obrázek 17 Excel Services report: Předpřipravená šablona

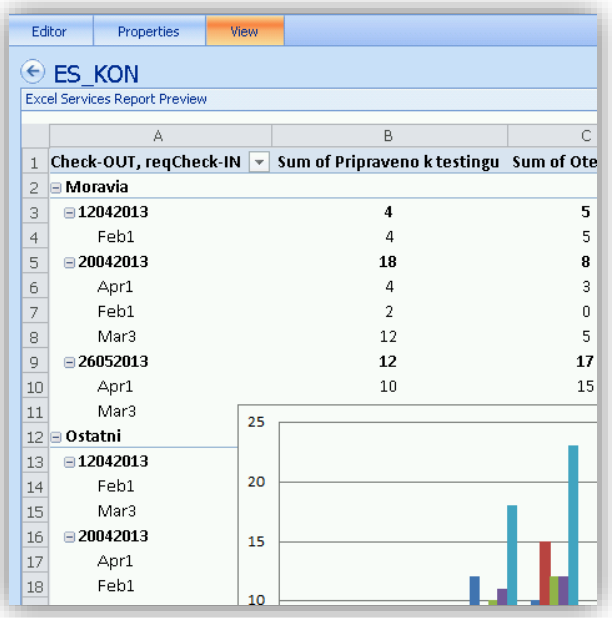
V prostředí průvodce nejprve zadáme adresu webu, jenž musí končit přesně o jednu úroveň výš než samotná library, ve které je umístěno předpřipravené XLSX.

Pokud by se tak nestalo, průvodce nepůjde dokončit, jelikož požadovanou úroveň nebude schopný rozpoznat.

Podobně také v situaci, kdy by se vyskytla chyba v adrese stránky (překlep, chybějící nebo nadbytečné úrovně…). Opět by nebylo možné pokročit dál.

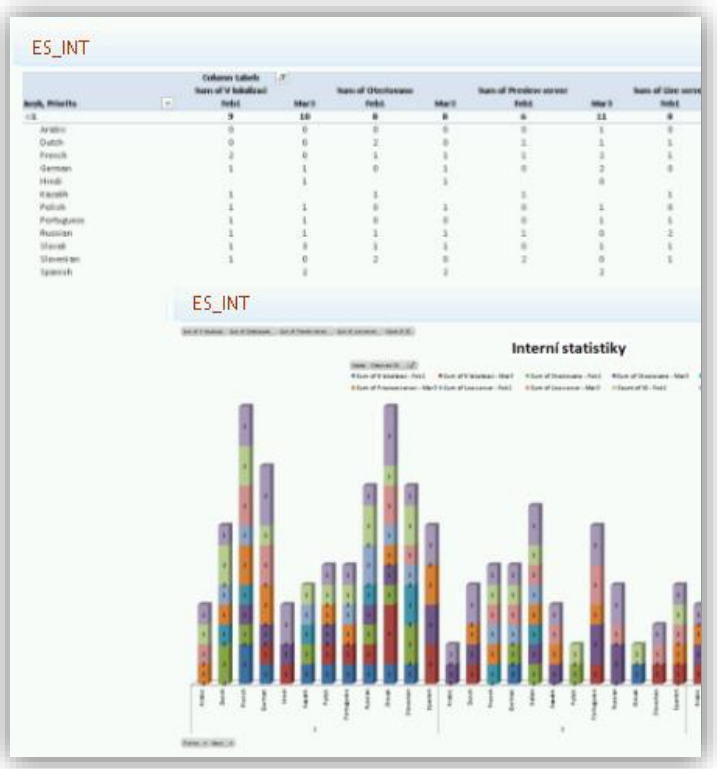
Jakmile je vše v pořádku nastavené, v rolovacím menu je seznam libraries a veškerých souborů jenž obsahují. Zvolíme požadovanou library a v ní uložený XLSX soubor.

Po dokončení průvodce, kdy už máme report vytvořený a pojmenovaný, se v návrhovém zobrazení ukáže kompletní obsah zahrnující veškeré tabulky a grafy.



Obrázek 18 Excel Services report: Návrhové zobrazení

Abychom mohli report korektně vypublikovat, musíme jej nejprve umístit do těla dashboardu, jelikož pouze dashboard samotný můžeme vypublikovat na stránku. Reporty samostatně publikovat nelze.



Obrázek 19 Excel services report: Finální vzhled

5.4.2. KPI (Key Performance Indicators)

V poslední době velice populární, často používaná metoda měření a porovnávání hodnot jednotlivých veličin, jsou KPI (Key Performance Indicators). V principu je jejich funkce založena na porovnání aktuální hodnoty dané veličiny s přednastaveným cílem.

Výstupem tohoto srovnání je vyobrazení v podobě grafických ukazatelů. Počínaje barevnými kuličkami, jako na semaforu, kdy každá barva reprezentuje odpovídající stav (červená – nesplněno; žlutá – částečně splněno; zelená – splněno), až po různé barevné šipky, nebo puntíky.

Tento typ nám v rámci reportu poskytuje informaci o aktuálním stavu porovnaného s předem nadefinovaným cílem.

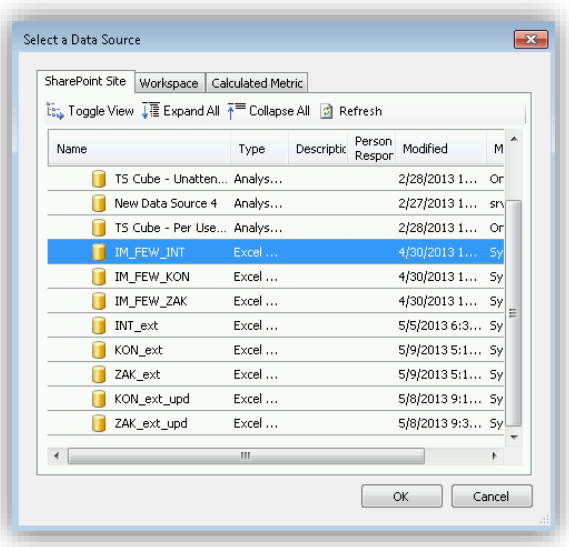
Jelikož nám dává informaci zejména vyšší úrovně, často je využívaný managementem, případně samotným zákazníkem,

Jako zdroj dat nám poslouží všechny tři databáze a atributy pro status (Live server, Preview server, Otestováno…), v závislosti na typu reportu.

KPI vytvoříme v PerformancePoint Dashboard Designeru, stejně, jako tomu bylo v případě Excel Services reportu. Pouze v tomto případě pracujeme vlevo, ve skupině Dashboard Items, kde se nachází volba KPI.

Po vytvoření je možno nadefinovat jednotlivé parametry, které pro každý z KPI požadujeme.

V případě Actual (aktuální hodnota) volíme jako zdroj dat XLSX (z Document library SharePointu), jenž je napojený na SQL server.



Obrázek 20 Volba Data Source

V Data Mappings následně zvolíme, který z atributů chceme měřit a jakým způsobem. Pro každý z reportů volíme konkrétně ty atributy, jenž budou následně reprezentovány jedním KPI:

<u>Report Interní týmový</u>

- V lokalizaci
- Připraveno k testingu
- Otestováno
- Preview server
- Live server

<u>Report Dodavatelský řetězec</u>

- SC1_aktuálně překládáno, SC2_přeloženo
- SC4_kontrola, SC2_přeloženo
- SC1_aktuálně překládáno, SC4_dokončeno,
- SC3_kontrola, SC2_přeloženo

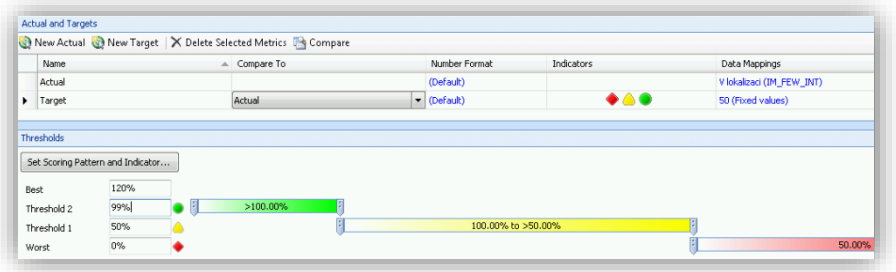
Report Pro-zákaznický

- Preview server
- Připraveno k testingu
- Otestováno
- P1_Live server
- Live server

Pro Target zadáme cílovou hodnotu, kterou budeme chtít aktuální poměřovat. Jako vizuální zobrazení KPI volíme zejména šipky a barevné symboly.

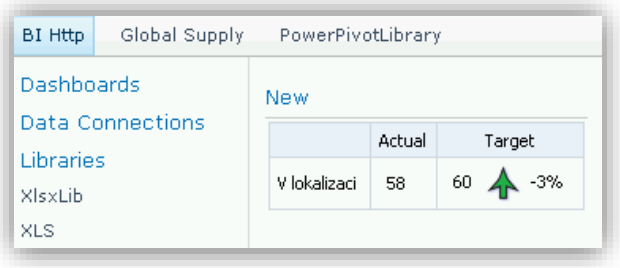
Nakonec ještě velmi důležité nastavení Thresholds, jenž určuje, jestli v konkrétním případě bude lepší růst, nebo pokles a jak se bude KPI na různých hladinách hodnot chovat. Nejčastěji to bude procento Actual porovnané s Targetem:

- <20% - červená/šipka dolů
- 21-85% - žlutá/šipka vodorovná
- >86% - zelená/šipka nahoru



Obrázek 21 KPI: Nastavení Thresholds

Před samotným vypublikováním KPI je možné zkontrolovat v návrhovém zobrazení Designeru (záložka „Editor“) a následně vložit KPI do připraveného scorecardu. Následuje vypublikování scorecardu společně s KPI na web, ale stále jen jako součást připraveného dashboardu.



Obrázek 22 Scorecard/KPI: Vytvoření

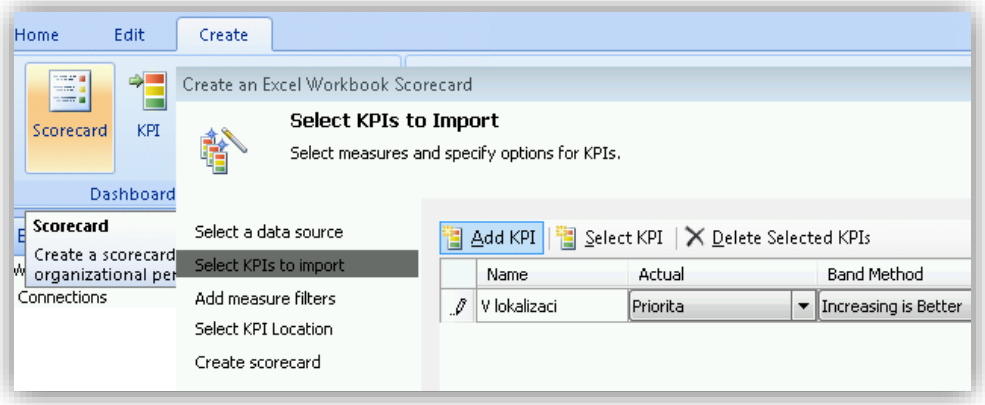
Naším cílem je však vytvořit ucelený dashboard, kde budou KPI pouze jednou z komponent.

5.4.3. Scorecard

Před vytvořením finálního dashboardu je posledním krokem scorecard.

Ve své podstatě je scorecard pouze kontejner, jenž v sobě následně může integrovat jednotlivé KPI. Vytvořit ho můžeme v Designeru (skupina Dashboard Items).

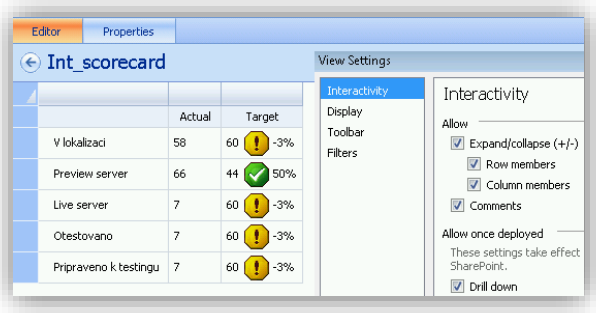
Standardní průvodce zahrnuje kompletní vytvoření KPI, které se následně do scorecardu uloží. Případně je možné KPI nevytvářet celé od začátku, ale nahrát již předpřipravené KPI do těla scorecardu (v takovém případě použijeme již předtím vytvořené).



Obrázek 23 Scorecard

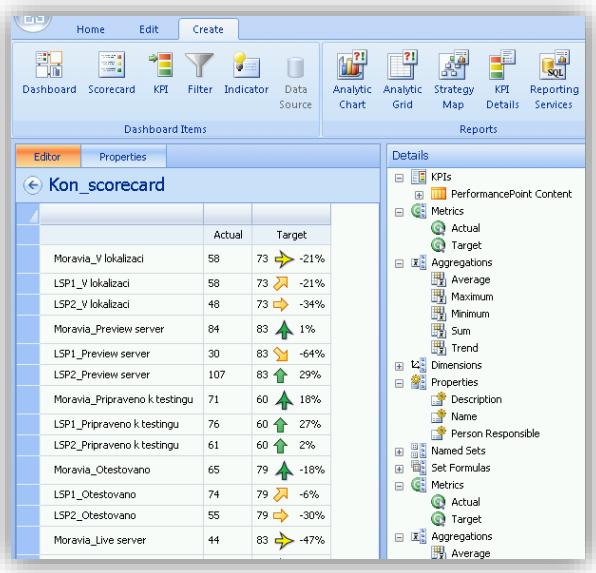
Nakonec je dobré zkontrolovat, zda-li jsou jednotlivé KPI správné pojmenované, protože v opačném případě se může stát, že by byla pro uživatele informace reprezentovaná barevným indikátorem, ale s nekvalitním označením, spíše zmatečná.

Jakmile je tento vytvořen, můžeme přikročit k dalšímu nastavení. Podobně jako v případě konktingenčních tabulek a grafů, i zde je možné nastavit úroveň interaktivity (filtry, drill-down a pod...)



Obrázek 24 Scorecard: Interaktivita

Před samotnou akcí vypublikování je důležité si vše prohlédnout v návrhovém zobrazení Designeru (záložka „Editor“) a případně ještě provést dodatečné změny, kde je třeba.



Obrázek 25 Scorecard: Náhledové zobrazeni

Vypublikování scorecardu na ReportWeb bude taženo předpřipraveným dashboardem, do něhož musíme scorecard nejprve umístit.

Na stránce vypublikovaný scorecard by měl obsahovat tyto atributy:

	Actual	Target	
Moravia_V lokalizaci	58	73	-21%
LSP1_V lokalizaci	58	73	-21%
LSP2_V lokalizaci	48	73	-34%
Moravia_Preview server	84	83	1%
LSP1_Preview server	30	83	-64%
LSP2_Preview server	107	83	29%
Moravia_Pripraveno k testingu	71	60	18%
LSP1_Pripraveno k testingu	76	60	27%
LSP2_Pripraveno k testingu	61	60	2%
Moravia_Otestovano	65	79	-18%
LSP1_Otestovano	74	79	-6%
LSP2_Otestovano	55	79	-30%
Moravia_Live server	44	83	-47%
LSP1_Live server	107	83	29%
LSP2_Live server	24	83	-71%

Obrázek 26 Scorecard: Finální

Hlavní devízou scorecardu je získávání neocenitelných informací zejména „vyšší úrovně“, kdy nemáme k dispozici atomizovaná data počínaje ID souboru, verzování, jenž jsou potřebná zejména pro technické pracovníky. Tato skutečnost je ale naopak prospěšná zejména managementu a zákazníkovi, kteří nejsou zahlceni spoustou pro ně nerelevantních dat.

5.5. Dashboard zastřešující veškeré komponenty

Scorecard a KPI stojící samostatně však nebyly našim cílem.

Hlavním cílem, jak již bylo zmíněno, je ucelený report, jenž bude zahrnovat jednotlivé komponenty v podobě Excel Services, KPI a scorecardu.

Přiřazení jednotlivých reportů ať už managementu, technickým pracovníkům, nebo zákazníkovi, bude fungovat na základě rolí, jenž se přiřazují až v rámci SharePointu, aby se nestalo, že je report přístupný neoprávněnému uživateli.

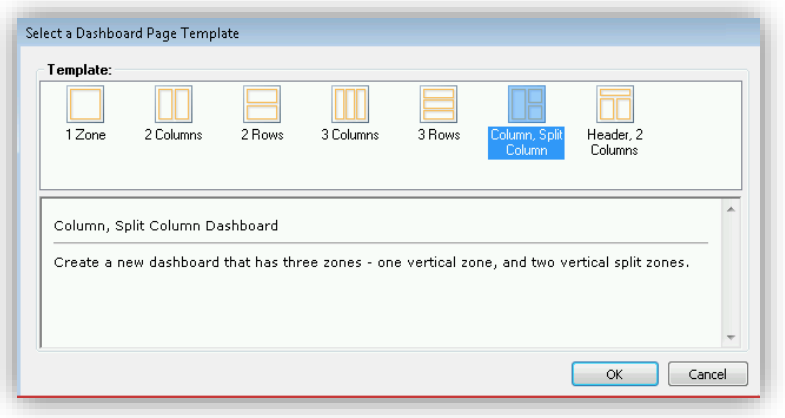
5.5.1. Přípravná fáze

Vytvoření dashboardu v Designeru se skládá z několika částí.

Na počátku na liště Dashboard Items volíme ikonu Dashboard.

Poté jsou nám nabídnuty předpřipravené šablony rozložení jednotlivých komponent dashboardu.

Zvolíme libovolnou z nich, jelikož samotné rozložení můžeme pak kdykoli libovolně měnit.



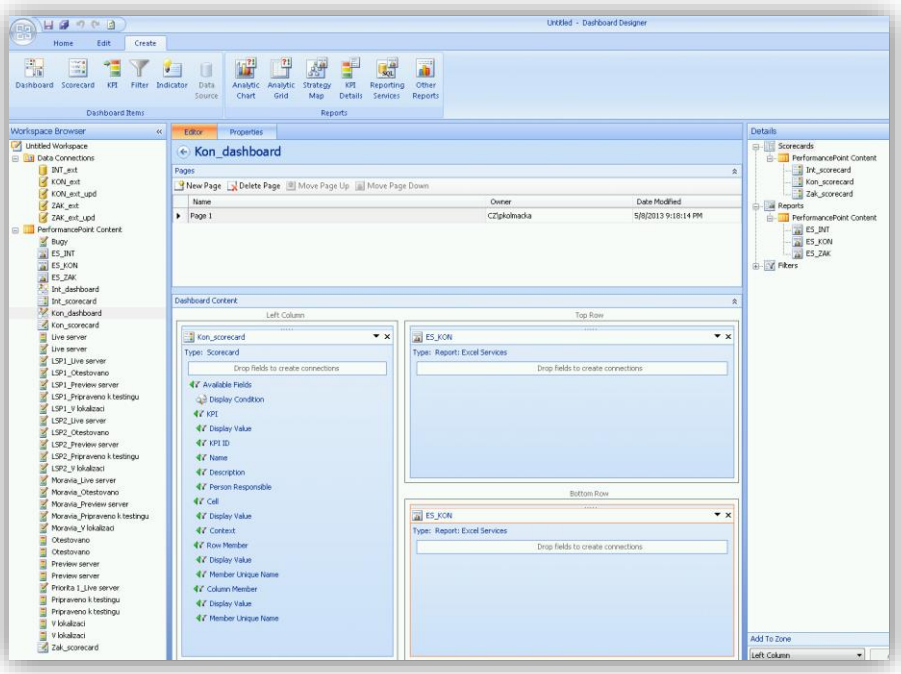
Obrázek 27 Dashboard: Výběr šablony

5.5.2. Strukturování

Následně se šablona dashboardu otevře v editačním rozhraní, kde do jednotlivých polí uprostřed, jenž reprezentují oblasti pro jednotlivé komponenty, následně přetažením myši umístíme veškeré potřebné a předvytvořené položky z pravé strany oddílu Details.

Jestli ale rozložení polí na počátku neodpovídá našim představám, přes záložku Edit je můžeme libovolně modifikovat, přidávat, nebo i odstraňovat.

Finální dashboard v editačním rozhraní vypadá takto:



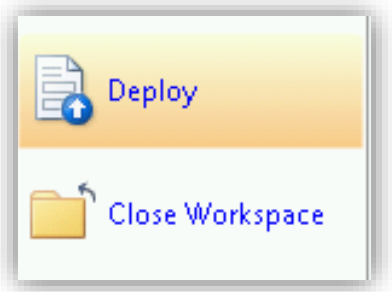
Obrázek 28 Dashboard: Editační rozhraní

5.5.3. Deployment

Jakmile je dashboard v editačním rozhraní z našeho pohledu finální, můžeme přikročit k procesu deploymentu dashboardu na web SharePointu, odkud bude k dispozici všem uživatelům.

Docílíme toho jednoduše v návrhovém zobrazení tak, že po kliknutí na hlavní kulaté tlačítko vlevo nahoře, volíme nabídku Deploy.

Tímto okamžikem je celý dashboard včetně veškerých komponent, jenž obsahuje odeslán na web SharePointu.

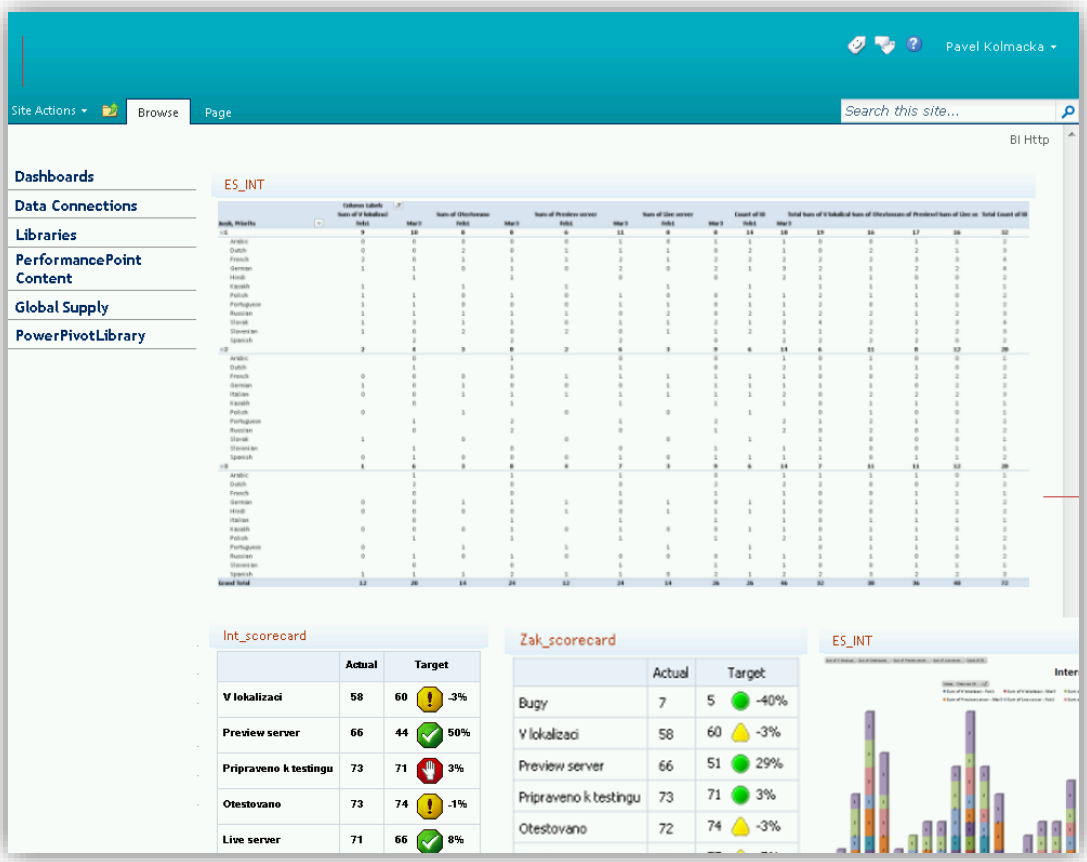


Obrázek 29 Dashboard: Deployment

Tento postup zopakujeme také pro ostatní vytvořené dashboardy.

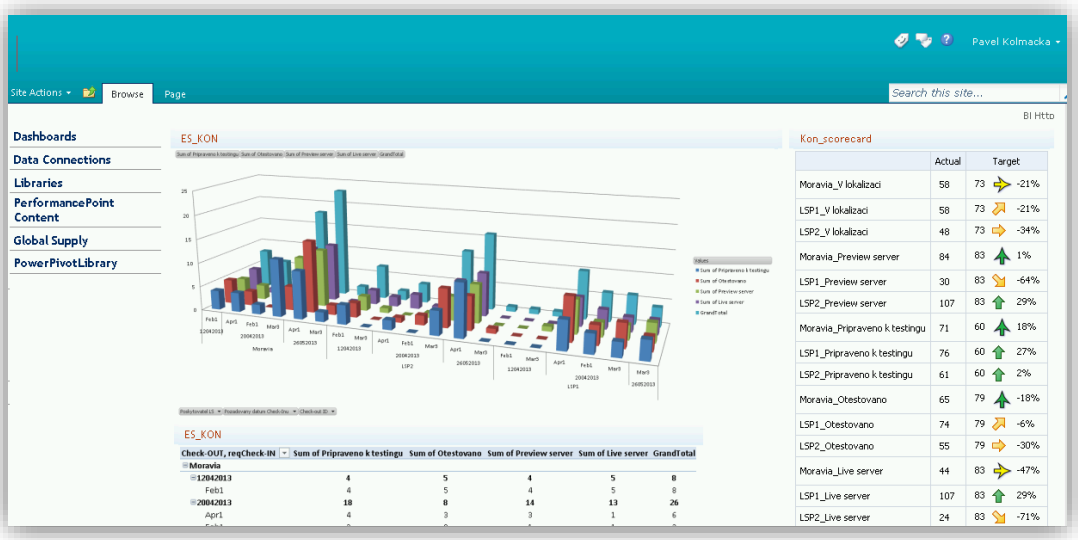
Výsledkem je několik stránek, jenž tvoří kostru ReportWebu obsahující vždy aktuální data sloužící managementu, technickým pracovníkům a zákazníkovi pro bezproblémový a efektivní chod celého projektu.

Report interní týmový



Obrázek 30 Report interní týmový

Report pro monitoring dodavatelského řetězce



Obrázek 31 Report pro monitoring dodavatelského řetezce

Report pro-zákaznický

Obrázek 32 Report pro-zákaznický

6. Přínos návrhu řešení

V případě uvedení celého návrhu řešení do provozu, je velmi pravděpodobné, že pozitivní efekt s tímto spojený, bude v rámci veškerých činností spjatých s reportingem již po několika dnech provozu vidět zřetelný dopad na samotou produkci a rozhodování.

Jako první je to zejména úspora času, který byl až doposud vždy investován do opakujících se exportů metadat z SQL serveru a v případě absence maker, či předpřipravených šablon, rovněž úspora času na dalším zpracování dat až do podoby kontingenčních tabulek a grafů, jež jsou ve stávajícím procesu tím hlavním formátem, do jakého je potřeba data ze vstupu postupně přetransformovat.

Takto ušetřený čas pak mohou pracovníci využít k sebevzdělávání, dalšímu vývoji stávajících nástrojů specifických v rámci jednotlivých úseků celého lokalizačního cyklu, až po posílení kontroly kvality výstupu ve směru k zákazníkovi.

Tím hlavním přínosem je však zejména flexibilita při rozhodování, podložená vždy aktuálními a kvalitními daty, která jsou obzvlášť v dnešní době potřeby rychlých rozhodnutí, kdy mohou hrát roli hodiny i minuty, vždy nesmírně potřeba.

Kromě posílení flexibility při rozhodování z pohledu věcného a časového, je to však také prvek nákladovosti, který je v současném světě rozhodující. Právě takové změny v přístupu, kdy máme možnost díky pružnému a automatizovanému procesu reportingu, ušetřit velké množství času, povedou k pozitivnímu dopad na nákladovou stránku lokalizace a to proto, že jsme schopni se ke stejnému výsledku dopracovat za menší časovou jednotku, což vede k úsporám v případě redukce týmu nebo „re-investicím“ v podobě práce na dalších zlepšeních (vývoje automatizací) procesu jako celku, které by se v budoucnu potenciálně implementovaly.

Dalším zásadním přínosem, je samozřejmě pozitivní dopad na kvalitu a včasnost dodávek, kdy nepřetržitý přehled nad stavem projektu, urychlí celý proces re-alokace zdrojů, včasnosti dodávek a na základě tohoto také rozšíření prostoru pro kontrolu a opravy případných chyb, ještě před finálním odesláním souborů zákazníkovi.

V neposlední řadě také konzistence dat a zejména jejich pro všechny stejná „aktuálnost“ v případě, kdy by na stejném úkolu pracovalo najednou více pracovníků. Takto odpadá riziko, že by měl každý jinak aktuální nebo rovnou rozdílná data, což by mohlo způsobovat zbytečné práce navíc.

Mluvíme-li pouze o úspoře času, pak hrubý odhad úspory na pracovníka/den je 1-2h, což odpovídá 10-15%. U desetičlenného týmu to znamená úsporu jednoho člověka a při dané ceně licence + nákladům spojených s implementací, by se návratnost investice hypoteticky pohybovala mezi jedním až jednim a půl roku.

Všechny výše zmíněné klady, doprovázející celková zlepšení procesu reportingu, nám dávají bezpochyby i konkurenční výhodu, ať už z pohledu snížení nákladovosti, či re-investic. Vzhledem k posunu vpřed z pohledu včasnosti a kvality dodávek, také posílení naší pozice ve vztahu k zákazníkovi a dobrému jménu firmy. Jelikož právě toto mohou být atributy, které ovlivní úspěch, případně neúspěch projektu potažmo celé firmy na už tak silně konkurenčním trhu.

7. Závěr

V rámci této práce jsme se snažili o nalezení cesty, jak z těžkopádných činnost spojených s každodenním manuálním exportem dat a následnému „dolování“ požadovaných informací potřebných k chodu projektu, vytvořit maximálně automatizované a uživatelsky přívětivé prostředí, kde na základě požadavků definovaných konkrétní skupinou uživatelů, jsme sto vytvořit v rámci platformy Microsoft SharePoint strukturu reportů, jenž nečekají na mezikrok uživatele, ale samy si automaticky stahují data k následnému přetransformování do podoby graficky vyvedeného reportu, jehož úkolem je poskytnout veškeré požadované informace nutné pro tvorbu rozhodnutí ať už na pozici technických pracovníků, nebo managementu a samozřejmě zákazníka.

V rámci daného úkolu, vytvořit návrh řešení, nesoucí v sobě potenciál, posunout celý stávající proces o úroveň výše, jsme dle mého názoru uspěli.

8. Seznam použité literatury

(1) CONNELL, A. *Professional SharePoint 2007 Web Content Management Development*. Indianapolis : Wiley Publishing, Inc., 2008. 425 s. ISBN 978-0-470-22475-5.

(2) DOMANSKÁ, L. *Rizika a příležitosti v podnikání pomůže odhalit SWOT analýza*. [online]. 2012[cit. 2008-01-24]. Dostupné z: http://www.podnikatel.cz/clanky/rizika-a-prilezitosti-odhali-swot-analyza.

(3) LACKO, L. *SQL, Kapesní přehled*. 1. vydání. Brno : CP Books, a.s., 2003. 96 s. ISBN 80-251-0788-4.

(4) LOSHIN, D. *Business Intelligence, The Savvy Manager's Guide*. San Francisco : Morgan Kaufmann Publishers, 2003. 270 s. ISBN 978-1-55860-916-7.

(5) MICROSOFT CORPORATION. *Business Intelligence: Empower Your Users with Business Intelligence*. [online]. 2012. Dostupné z: http://technet.microsoft.com/en-us/magazine/gg405051.aspx.

(6) MICROSOFT CORPORATION. *Microsoft SharePoint 2010*. [online]. 2012. Dostupné z: http://www.microsoft.com/cze/sharepoint/2010.

(7) MORAVIA IT. *Služby - přehled*. [online]. 2012. Dostupné z: http://www.moravia-it.cz/Services.aspx?AliasPath=Services/Services%20Overview&CultureAlias=cs-CZ.

(8) MORAVIA IT. *O společnosti Moravia Worldwide*. [online]. 2012. Dostupné z: http://www.moravia-it.cz/Company.aspx?AliasPath=Company/About%20Moravia%20Worldwide&CultureAlias=cs-CZ.

(9) WEBB, J. *Essential SharePoint 2007*. 2. vydání. Sebastopol : O'Reilly Media, Inc., 2007. 428 s. ISBN 978-0-596-51407-5.

(10) WILLIAMS, V. *Microsoft SharePoint 2010 For Dummies*. Hoboken : Wiley Publishing, Inc., 2010. 392 s. ISBN 978-0-470-47643-7.

(11) WILSON, B., ALIREZAEI, R., BAER, B., KEARN, M. *Professional SharePoint 2010 Enterprise Architect's Guidebook*. Indianapolis : John Wiley & Sons, Inc., 2012. 1073 s. ISBN 978-0-470-64319-8.

(12) WITHEE, K. *Microsoft Business Intelligence For Dummies*. Hoboken : Wiley Publishing, Inc., 2010. 405 s. ISBN 978-0-470-52693-4.

9. Seznam pojmů a zkratek

Add-on	Přídavný doplňek aplikace, který se nedá spustit samostatně
BI	Business Intelligence - Zahrnuje metodologie, procesy, technologie, které transformují hrubá data do smysluplné podoby, využitelné při podnikání
BIC	Business Intelligence Center - Předpřipravená vebová stránka optimalizovaná k práci s jednotlivýni elementy business intelligence
Bug	Chyba uvnitř souboru
Deployment	V kontextu s dashboardem se jedná o jeho zpřístupnění uživatelům webu
Drill-down	Metoda umožňující přesun mezi vejvyšší úrovní reportu a tou nejnižsí zahrnující samotná ID souboru.
Front-end	Druh aplikace/interface sloužící pro komunikace mezi uživatelem a databází
ID	Indentifikator
Interface	Rozhraní zajištující komunikaci mezi uživatelem a podprogramem
MT	Machine translation - Přístup využívající softwarove k překladu mezi jazyky
Primary key	Primární klíč - Pole, nebo kombinace polí, která jednoznačně definují záznam v databázi
SiteCollection	Kolekce stránek - Kontejner obsahující skupinu webových stránek
Status	Stav v jakém se sledovaná veličina nachází
Thresholds	Jednotlivá rozmezí pro KPI, se kterými jsou srovnávány aktuální hodnoty sledované veličiny

10. Seznam obrázků

Obrázek 1 Team Site šablona 13
Obrázek 2 BIC šablona mezi ostatními 15
Obrázek 3 Business Intelligence Center 16
Obrázek 4 Příklad KPI a scorecardu v rámci dashboardu (5) 17
Obrázek 5 Vyexportovaná metadata 25
Obrázek 6 Kontingenční tabulka a graf 26
Obrázek 7 SWOT analýza 29
Obrázek 8 Klíčové atributy z pohledu zákazníka 34
Obrázek 9 Klíčové atributy z pohledu interní produkce 35
Obrázek 10 Klíčové atributy z pohledu dodavatelského řetězce 36
Obrázek 11 Volba zdroje dat 37
Obrázek 12 Nastavení periody obnovování dat 38
Obrázek 13 Nastavení interaktivity reportu 38
Obrázek 14 Document library obsahující jednotliva XLSX 39
Obrázek 15 Nový Data Source 39
Obrázek 16 Domovská stránka Report Webu 40
Obrázek 17 Excel Services report: Předpřipravená šablona 41
Obrázek 18 Excel Services report: Návrhové zobrazení 42
Obrázek 19 Excel services report: Finální vzhled 42
Obrázek 20 Volba Data Source 44
Obrázek 21 KPI: Nastavení Thresholds 45
Obrázek 22 Scorecard/KPI: Vytvoření 46
Obrázek 23 Scorecard 46
Obrázek 24 Scorecard: Interaktivita 47
Obrázek 25 Scorecard: Náhledové zobrazeni 47
Obrázek 26 Scorecard: Finální 48
Obrázek 27 Dashboard: Výběr šablony 49
Obrázek 28 Dashboard: Editační rozhraní 50
Obrázek 29 Dashboard: Deployment 50
Obrázek 30 Report interní týmový 51
Obrázek 31 Report pro monitoring dodavatelského řetezce 52
Obrázek 32 Report pro-zákaznický 52